Guía uruguaya para la protección y fertilización vegetal.

1983

sata

Productos fitosanitarios

Productos \ Cultivos	Vid	Manzanas/Perales	Durazneros/Ciruelos	Citrus	Hortalizas	Papas	Arroz	Maíz	Sorgo	Soja	Caña de azúcar	Cereales	Girasol	Remolacha azucarera	Maní	Floricultura
Fungicidas																
Ridomil combi	•	•		•	•	•										
Sonax C		•														
Tilt	•				•							•				
Insecticidas																
Supracid		•	•	•												
Oleo-Supracid		•	•													
Basudin		•	•	•	•											
Dimecron												•				
Nuvacron						•		•		•		•	•	•	•	
Acaricidas																
Akar				•	•											
Neoron	•	•	•	•												•
Herbicidas																
Avirosan							•									
Codal										•			•			
Cotoran											•					
Dual								•		•			•	•	•	
Gepiron plus	•	•	•	•												
Gesagard					•	•										
Gesapax				•							•					
Gesapax combi											•					
Gesaprim								•	•		•					
Gesatop	•	•		•												
Primagram								•			•					
Rilof							•									

Servicio de asesoramiento técnico

Ciba-Geigy Uruguaya S.A. División Agrícola
Avda. Millán 3907 • Tels. 39 14 31 al 35 • Montevideo - Uruguay

Los ingenieros agrónomos asesores de Ciba-Geigy le brindarán a usted un servicio competente y profesional:
— en el análisis del problema
— en la recomendación de la solución más eficiente y económica
— en todos los aspectos de la técnica de aplicación,
ya sea con equipo de tractor, avión, mochila o equipo de ultrabajo volumen.

Semillas Funk's

Semillas certificadas con alto poder de germinación y rendimiento.

Distribuidores:
Agrofertil Ltda., Progreso. Coitiño, Capozzoli y Rando S.A., Las Piedras. SAUDU, Montevideo. Drofix S.A., Bella Unión. Jurruty Ltda., Young. OMUSA S.A., Ombúes de Lavalle. Pessi Soc. Col., Agraciada (Soriano).

RESPALDO ★ CIBA-GEIGY ★ PROFESIONAL

Al Padre José Chemello (1/8/1932 — 30/9/1981)
sin cuyo constante aliento y apoyo
esta publicación no se hubiera realizado.

Al Padre Pedro H. Silva,
por su espíritu de cooperación
y efectivo apoyo en todo momento.

La presente Guía ha sido elaborada por S.A.T.A., integrados por: Ing. Agr. Héctor Arbiza, Ing. Agr. Ana Hristoff e Ing. Agr. Rogelio Modernel.

El artículo de fondo sobre Control de Insectos fue realizado por el Ing. Agr. Roberto Carballo, Profesor Adjunto de la Cátedra de Entomología de la Facultad de Agronomía.

AGRADECIMIENTO

Los autores desean expresar su agradecimiento:

- A las firmas comerciales que proporcionaron las etiquetas de plaguicidas y fertilizantes que sirvieron de base de esta Guía.
- A las firmas comerciales avisadoras que hicieron posible la financiación de la impresión.
- A los técnicos asesores de las Compañías, por su permanente apoyo y colaboración.
- A la Ing. Agr. Stella Grun, por su invalorable colaboración en la elaboración y corrección de originales.
- A todos aquellos que de una forma u otra prestaron su apoyo desinteresado.

Bayer investiga para la protección del medio ambiente

BAYER

Menos plagas

Más cosechas

Bayer Químicas Unidas Limitada

Dpto. Fitosanitario

Paysandú 1283

Tel. 91 92 55

Su recomendación profesional la respalda Hoechst.

Producir más y mejor, implica hoy día, disponer de un asesoramiento profesional constante.
Por eso Hoechst pone al servicio del agro una permanente investigación científica, buscando nuevas soluciones y aportando en cada uno de sus productos la confianza que respalda cada recomendación profesional.

Thiodan
Insecticida selectivo de amplio espectro.
Triple acción.
Controla la gran mayoría de insectos plaga sin afectar el control biológico.
No deja residuos tóxicos.

decis
Nuevo y potente insecticida piretroide de amplio espectro.
Prolongado efecto residual.
Excelente en tratamientos preventivos.
Muy baja toxicidad.

Hoechst
Hoechst del Uruguay S.A.

Shell Agropecuarios

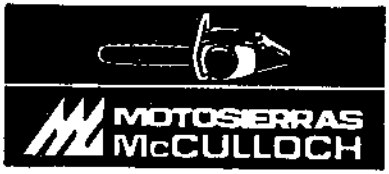
Hormiguicidas ALDRIN y DIELDRIN

Insecticidas AZODRIN, BELMARK, ENDREX y otros.

ACEITES EMULSIONABLES - Para citrus y hoja caduca.

Fungicida SAPROL

Herbicidas ROUNDUP, GRAMEVIN, 2,4-D y MCPA.



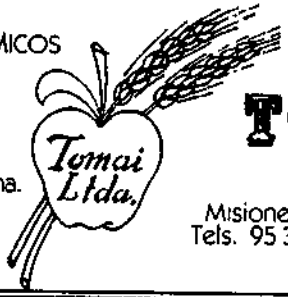
•Service
• Stock de repuestos
• Agentes en todo el país

VIVO

CARLOS VIVO & Cía. S. en C.
Importadores
Paraguay 1968 - 90 04 68 - 91 46 50
Montevideo, Uruguay

ESPECIALIDADES EN AGROQUIMICOS CARACTERIZADAS POR:

– Propender a mantener el equilibrio ecológico.
– Proteger la inversión realizada.
– Asegurar el éxito de su cosecha.
– Evitar que aparezcan nuevos enemigos a su cultivo.



TOMAI LTDA
Misiones 1442 Esc. 6
Tels. 95 32 28 - 95 43 17

Al servicio de sus cultivos

PARAQUAT-DOR
Herbicida y desecante.

CARBENDAZIM-DOR
Fungicida sistémico.

SULFATO de COBRE TRI-BASICO-DOR
Fungicida de contacto clásico, ya neutralizado y pronto para el uso.

CAPTAFOL-DOR 80
Fungicida de contacto.

METAMIDOR
Insecticida sistémico y de contacto.

GIBERELICO-DOR
Regulador de crecimiento para diversos usos.

DOR S.R.L.

Importación - Exportación - Representación
Cnel. Lorenzo Latorre 1217 - Tels. 91 17 59 - 91 48 45 - 98 [illegible]
Montevideo

DEVRINOL Herbicida	Tabaco, Tomate, Ajíes, Frutales, Viñedos,	Control eficaz y duradero de una amplia gama de malezas.
ERADICANE Herbicida	Maíz,	Controla malezas perennes, tales como sorgo, Cynodon, Cyperus, etc.
EPTAM Herbicida	Alfalfa, Habas, Porotos, Tréboles, Remolacha, Girasol	Control de una amplia gama de gramíneas anuales, malezas de hoja ancha, como así también Cynodon, Cyperus, Sorgo.

También los herbicidas: TILLAM 6E, RONEET 6E, VERNAM 6E, TRIHERBIDE CIPC; los fungicidas: CAPTAM, TRICARBAMIX SPECIAL, VONDOZEB, DESINFECTANTE CEDI; el insecticida: IMIDAN 50%, integran la línea de agroquímicos que ofrece:

PENNWALT HOLAND B. V.

CEDI LIMITADA

Stauffer CHEMICALS

Defensa 1778 - Tel. 49 18 76

La más completa línea de agroquímicos

I.V.U. Distribuidor en Uruguay de:

AKZO CHEMIE **COMPLETS**

BUCKMAN LABORATORIES INC. **FERTIBRAS**

CYANAMID

RHÔNE-POULENC

IVU

Instituto Veterinario Uruguay S.A.

Ciudadela 1416 - Tels. 90 12 09 - 90 01 82 - 91 29 23

Telex IVU UY 6506 - Montevideo - Uruguay

Pedro Maccio & Cia.

SEMILLAS – FERTILIZANTES
CAJONES
TIJERAS PARA PODAR
PLAGUICIDAS
FCA. DE BOLSAS DE POLIETILENO
NYLON PARA ALMACIGOS Y TOLDOS

Maccio

THOMPSON 3331 esq. 35 – Tels. 56 18 10 - 56 18 17 – MONTEVIDEO

DIXANA S.A.

AV. URUGUAY 1191 TEL. 98 08 51 MONTEVIDEO

PLAGUICIDAS AGRICOLAS
SEMILLAS - ESPECIFICOS E
INSTRUMENTAL VETERINARIOS

AV. URUGUAY 1191 TEL. 98 08 51 MONTEVIDEO

cibeles

Proteje sus cultivos y sus cosechas

TRIMILTOX FORTE S TECTO
SANTAR SM
TIOVIT
RECOP

MOLINATE LE
MOLINATE G
ZORIAL
CIBETIN

EKATIN
SANDOVIT
EKALUX EC 25
SANDOFLOR

SOLVIREX G10
THURICIDE HP
SANDOLINA A

SANDOZ

COMPAÑIA cibeles SOCIEDAD ANONIMA

MSD AGVET

12 de Diciembre 767
Tels.: 29 01 01 - 20 12 78

ASOCIACION DE INGENIEROS AGRONOMOS DEL URUGUAY

Integrante de la Agrupación Universitaria del Uruguay.

La Asociación de Ingenieros Agrónomos del Uruguay es una sociedad profesional, sin fines de lucro, fundada en Montevideo a los veinticinco días del mes de agosto del año mil novecientos doce, cuyos objetivos principales son propender al desarrollo de la ciencia agronómica y coadyuvar al progreso nacional de la ganadería, agricultura e industrias que de ellas deriven.

Dentro de las Comisiones de Especialización constituídas en el seno de la Asociación de Ingenieros Agrónomos se ha creado la

COMISION DE PROTECCION VEGETAL,

un grupo de profesionales socios de la Asociación de Ingenieros Agrónomos del Uruguay que presta particular apoyo a ésta en el área de la protección vegetal y en el pronunciamiento sobre los aspectos relevantes de la problemática fitosanitaria nacional.

SORIANO 1346 - PISO 1o. - MONTEVIDEO - R.O.U. - TELS. 90 70 58 - 91 72 60

Nuestro norte es el sur

Tenemos la última palabra en productos fitosanitarios.

Agro Regional SRL

Dr. Pouey 496
Junto a Bomberos
Tel. 5400 - Las Piedras

Los más potentes y efectivos hormiguicidas.

HEPTACLORO
5 % C.V.C.
En Polvo

VIVO

CLORDANE
72 C.V.C.
Líquido

Paraguay 1968
Tels. 90 04 68 - 91 46 50
Montevideo, Uruguay

SOLEDAD S.R.L.

Fertilizantes y Agroquímicos

Juncal 1395 - 4o. Piso - Ofic. 51-52
Tels. 91 10 13 - 98 72 00 - Casilla de Correo 1167
Direc. Teleg. "NORSA" - Telex: NORSA uy 804
MONTEVIDEO - R.O. DEL URUGUAY

BEDECARRAT Y CIA.

AGENTE DOMINGO BASSO

REPUESTOS y SERVICIO

Distribuidor de
Plaguicidas y Semillas

RAFAEL PERAZZA
Rincón del Pino - Tel. 91 - San Jose

- Dithane M-45
- Karathane WD
- Karathane LC 50
- Dikar
- Pancil T
- Kelthane
- Goal
- Blazer
- Stam LV-10
- Stam F-34
- Kerb 50-W
- Dusilan AD (Triton AE)
- Dusilan SP (Triton ACT-M)

Son productos de:

ROHM AND HAAS

Representa y distribuye:

Tampa Ltda.

Guaycurú 2722 · Tels.: 23 58 32 · 95 10 60 · 95 42 02
Telex: Monpick UY 22292 · Montevideo

RHÔNE-POULENC
AGROCHIMIE

La tecnología francesa al servicio del productor.

FUNGICIDAS	HERBICIDAS	INSECTICIDAS
Mikal	Asulox 40	Zolone P.M.
Rovral	Actril D.S.	Kilval
Cuprosan 311 S.D.	Atazinax Flo	Tornade
Crototox	Buctril 21	Sherpa
Aliette	Candex L	X - 25
Curitan	Desormone	Mocap 10 G
Ultrasofril	Dorac 80 W.P.	Ceratix Rhodia
Viricobre	Embutox 40	Zithiol 57 C.E.
Zinosan	Modown 4 F	Rhodocide
Zinosan azul	Ronstar	
Zirasan 80 W.P.	Ronstar R.P.	
	Tackle	
	Totril	
	Propanin Rhodia	

Productos para la agricultura

- Fungicidas
- Herbicidas
- Insecticidas
- Fertilizantes
- Productos especiales
- Línea Dupont DU PONT

BASF Uruguaya S.A.
Venezuela 1211
Tels. 20 66 18 - 19 - 20

BASF

CONTROL DE INSECTOS

UNA OPINION SOBRE SU REALIDAD Y PERSPECTIVAS

Ing. Agr. Roberto Carballo

Corrientemente se pretende que los métodos de control de insectos que los técnicos recomienden y los productores apliquen sean eficaces, selectivos y económicos. Es decir que controlen al insecto plaga, que afecten solamente a ese insecto y no a otros componentes del ecosistema como enemigos naturales y el hombre mismo, y que resulten económicamente rentables tanto para el productor como para el país. A lo anterior, agregamos que las técnicas que se apliquen, favorezcan y promuevan la acción de aquellos componentes del medio ambiente que controlan naturalmente las poblaciones de insectos. Cualquier técnica que cumpla con esos requisitos, podemos considerarla como racional.

La realidad es que los agrónomos recomiendan y los productores aplican métodos que no son precisamente racionales. Es así que dependemos casi exclusivamente de la aplicación de productos químicos, utilizados a su vez en forma no racional.

Esto, no es el resultado de que los técnicos resuelvan premeditadamente y por sí mismos, la aplicación de métodos irracionales. Ni porque los productores decidan perjudicar el medio ambiente en una forma que además resulta antieconómica para ellos y para el país. Tampoco es el resultado de que las empresas distribuidoras de plaguicidas, frenen el desarrollo de la ciencia entomológica y sus métodos racionales de control.

En realidad nuestros técnicos, poseen la suficiente conciencia ecológica y saben que los métodos que aconsejan son irracionales. Es claro también que los productores a los cuales se les ha aportado nuevas técnicas o viejas técnicas mejoradas, han respondido favorablemente cuando ellas presentaron ventajas frente a las anteriores. Por otra parte, las empresas vendedoras de plaguicidas, no tienen la culpa si se las deja vender productos "irracionales", o si los "racionales" que venden son mal o poco utilizados. Tampoco son culpables de que no tengamos métodos de control racionales y aplicables para competir con sus productos.

En definitiva, los productores compran lo que se les vende si esto les resulta económicamente favorable, y los técnicos "venden" lo que tienen a mano. Lo único que por el momento se está en condiciones de "comercializar" para controlar insectos son los productos químicos, y en muy pocos casos algunas técnicas que mejoran su aplicación. El resto de las medidas de control aconsejadas, no van más allá, en la inmensa mayoría de los casos, de buenas intenciones o de medidas cuya aplicación es impredecible o no ensayadas para nuestras condiciones.

Existe entonces un profundo defasaje entre las intenciones y la realidad. Se mira a las medidas de control más racionales, como extremadamente sofisticadas e inalcanzables; o alternativamente, que no se las aplica y diseña por negligencia de técnicos, investigadores y productores. Al enfoque ecológico del problema de insectos plaga se le trata en forma casi poética. Se pretende incluso la vuelta a condiciones primitivas de agricultura, de manera que funcione sin el aporte de productos químicos. Ciertos enfoques ecológicos parecerían un ejercicio de retórica, que utilizan desde los vendedores de plaguicidas hasta los vendedores de ecología. Mientras ejercitamos esa retórica, estamos pensando en realidad cómo salir del paso, recomendando algún producto que a determinada dosis resulte económico, para que los insectos no se devoren el cultivo del productor que efectúa la consulta.

Urge entonces llegar al diseño de técnicas racionales de control. Deberán ser aplicables y por lo tanto tendrán que responder a nuestra realidad. Dado que en estos temas no se puede dilapidar el tiempo, los fundamentos de estas técnicas deberán ser válidos tanto a corto como a largo plazo. Paradójicamente, técnicas con las características anotadas, serán obtenidas sólo a través de un enfoque ecológico del problema. Ese enfoque debe ser utilitario y real, tratando al ecosistema como un elemento analizable y modificable de acuerdo a nuestras necesidades económicas y sociales.

El tratamiento del tema desde el punto de vista ecológico, ayudará a visualizar los objetivos finales y las fallas o carencias que poseemos para alcanzarlos. Al mismo tiempo deberá darnos los elementos para mejorar las técnicas que estamos utilizando, e implementar nuevas y más eficaces.

Las necesarias bases ecológicas.

Los insectos como cualquier otro organismo, forman parte de ecosistemas. Determinan además las características de esos ecosistemas, porque imponen formas de manejo que afectan la totalidad de los organismos presentes.

El ecosistema, al ser un nivel superior de organización de la naturaleza y un concepto sobre la misma, es mirado como una intrincada red de formas y sucesos difíciles de discernir, estudiar y guiar de acuerdo a nuestros intereses. A nuestros ecosistemas agrícolas los vemos como un conjunto complicado de plantas, animales y microorganismos, sujetos a la influencia de determinadas condiciones de suelo y clima.

Con fines utilitarios, podemos desglosar el ecosistema en base a los organismos y factores que nos interesa estudiar y manejar. A esas partes del ecosistema más fáciles de discernir e interpretar, las denominamos Sistemas de Vida. Siguiendo ese procedimiento, vemos que los insectos dependen para su éxito como poblaciones y alcanzan determinado nivel de daño, gracias a sus características propias y a las del medio ambiente. Su número y persistencia, dependen entonces de esas dos codeterminantes del Sistema de Vida, una sus características propias y heredables que lo caracterizan como especie; otra las condiciones bióticas, abióticas y las impuestas por el hombre. La primera de las codeterminantes impulsan el desarrollo poblacio-

nal, la segunda da la magnitud de ese desarrollo, promoviendo o restringiendo la abundancia y persistencia.

Cuando llegamos a conocer esas codeterminantes y su influencia sobre el número de insectos, cuando podemos determinar cuáles son los factores que están en juego para determinar la abundancia de una especie, decimos que conocemos la dinámica de esa población.

Al mismo tiempo que fuimos tomando conocimiento de qué factores y en qué grado afectan el número de insectos, fuimos conociendo aquellos posibles de manejar dentro del ecosistema de manera de impedir que ello los insectos, alcancen densidades no convenientes para nuestros intereses.

Ese enfoque ecológico, nos está dando entonces las claves para el control de insectos. Nos está dando la gama de posibilidades que se pueden utilizar para determinar su número.

La racionalidad de las medidas de control, va a ser dependiente, entonces, de si fueron halladas o no, teniendo en cuenta de cómo funcionan las poblaciones de insectos. Más aún, si fueron descubiertas a partir del conocimiento de la dinámica de la población. La racionalidad de las medidas adoptadas, va a ser dependiente también de si son aplicadas con un conocimiento cabal de sus efectos sobre la dinámica de población y del ecosistema.

Las estrategias de control.

Del estudio funcional de la situación de plaga, deben surgir la estrategia o conjunto de estrategias, y dentro de ellas las técnicas, que posibiliten el control del insecto problema. Por un lado, no podemos determinar qué estrategia o conjunto de ellas es la más conveniente para llevar adelante el control. No podemos determinar d de antemano, que el uso de determinada estrategia es el más razonable, si antes no la descubrimos en el estudio del Sistema de Vida. Por otra parte, el uso de esa estrategia estará determinado por la disponibilidad de los medios con que se cuente para llevarla adelante. El uso de determinada estrategia depende, en definitiva, de la disponibilidad de medios y de las condiciones para su aplicación y del nivel de conocimientos que poseamos sobre el Sistema de Vida del insecto plaga.

En entomología económica, contamos con cuatro grandes estrategias. La primera es aquella mediante la cual se tiende a que el cultivo evada las consecuencias del ataque por parte del insecto. Esta estrategia es llevada a cabo mediante técnias tendientes a trasladar el cultivo a zonas más favorables, caso del cultivo de papa, o mediante técnicas que cambien el uso que normalmente se hace del producto obtenido. Ejemplo de esto último, lo constituye el destinar a uso industrial o no humano, productos atacados por insectos.

La segunda estrategia, tiende a cambiar las características de las plantas hospederas de manera de hacerlas resistentes o tolerantes al ataque de insectos.

La tercer estrategia, busca el cambio de las características propias de la especie plaga. El uso de machos estériles, es la técnica más conocida dentro de ella.

La cuarta estrategia, la constituyen todas aquellas técnicas que llevan a la reduc-

ción en el número de insectos. Las más empleadas, son aquella conocidas como químicas, mecánicas, algunas de las culturales y las biológicas.

Esa última estrategia es indudablemente la más utilizada. De las técnicas que se emplean dentro de ella, las químicas son las que han tenido un mayor uso y éxito. A esas técnicas empleadas para la reducción del número de insectos, podemos valorarlas de acuerdo a su efecto sobre el Sistema de vida de la población, sobre el ecosistema y al esfuerzo que es necesario realizar para llevarlas a cabo. La técnita que por lejos presenta un menor efecto sobre la dinámica o el Sistema de vida de la población plaga, es la que se vale del uso de productos químicos empleados en forma cronológica. Es también la que exige un mayor esfuerzo en su aplicación, es la más dispendiosa a largo plazo y también la que presenta los mayores efectos adversos sobre la totalidad del ecosistema. En segundo término en esa escala de valoración, encontramos a las mismas técnicas que se valen de la aplicación de productos químicos, pero empleados de acuerdo a un criterio biológico. La aplicación es guiada entonces, por determinado momento de desarrollo de la plaga o el vegetal. Es el caso de la aplicación de insecticidas para determinadas plagas en fruticultura, mediante los datos aportados por el monitoreo de poblaciones utilizando trampas de feromonas. Incluímos también a cualquier método que utilizando cualquier dato sobre la biología del insecto o la fenología del vegetal que ataque, y obtenido de la forma que sea, permita una aplicación de insecticidas que se aparte de la meramente cronológica. A pesar del corto espacio que separa a las dos técnicas citadas en la escala de valoración, la última de ellas significa un gran aporte en el camino hacia la racionalidad de los métodos de control de insectos.

En niveles más elevados de la escala de valoración de las técnicas utilizadas para reducir el número de insectos, encontramos las que utilizan enemigos naturales o las que se valen de rotaciones, podas y otros métodos culturales y aquellas que surgen de la utilización de métodos mecánicos. Son todas las anteriores, las que presentan en mayor o menor grado el efecto más notable sobre la dinámica de la población plaga. A su vez también un menor efecto adverso sobre el ecosistema. Son también las que a largo plazo resulan más rentables.

Las estrategias que utilizamos y sus perspectivas.

Bajo nuestras condiciones, tenemos experiencia sobre casi todas las estrategias y técnicas citadas. Hemos planteado con mayor o menor intensidad la mayoría de los métodos de control conocidos. Lo hemos hecho sí copiándolos o trasladándolos textualmente desde otras condiciones completamente diferentes a las nuestras. Lo hemos hecho también, sin los necesarios fundamentos científicos que sustentan las medidas. Por consiguiente hacemos una mala aplicación de las técnicas, porque nuestras condiciones no son similares a la de los lugares tomados como ejemplo.

Lo anterior no encierra nada malo en sí. No podemos estar esperando tener la solución nacional y racional a nuestros problemas entomológicos, mientras esos problemas exijan una solución rápida. Lo malo sí, es que no se han sentado las bases en la búsqueda de los fundamentos para el empleo de nuevas técnicas, y de la mejora

de las existentes. Cuando se ha intentado, ha sido mediante apreciaciones parciales, guiados por el apuro de salir del paso y mediante esfuerzos no coordinados. Más malo aún, es que seguimos muchas veces buscando soluciones mágicas, provenientes de situaciones diferentes a las nuestras.

La situación es más grave aún, si tenemos en cuenta que hemos hecho una sobresimplificación en el camino hacia el estudio y hallazgo de estrategias y técnicas. En efecto, hemos planteado como una primera fase, el estudio de la ecología de las poblciones. Esos estudios ecológicos, tienen su base en un profundo conocimiento de las características básicas de las especies que intervienen en la situación de plaga y de la entomofauna adyacente. Nos están faltando conocimientos taxonómicos básicos. Y consideramos que nos seguirán faltando por largo tiempo si consideramos el desprecio con que a nivel agronómico miramos a los taxónomos. Es solamente una taxonomía de insectos enfocada desde el punto de vista agronómico la que puede solucionar este problema.

Decíamos que tenemos experiencia nacional sobre el uso de las más diversas estrategias y técnicas de control. Es así que hemos trasladado cultivos a zonas que pensábamos aisladas. Todos reconocemos tácitamente que ha sido con el objetivo primario de evitar la incidencia de ciertas plagas. Consideramos que en nuestro país, hasta que no existan las pruebas al efecto, la localización de un cultivo no debe estar guiada en primera instancia con el objetivo de solucionar problemas sanitarios. Es difícil concebir en nuestras condiciones, áreas suficientemente aisladas, o que presenten condiciones de clima o suelo limitantes para el desarrollo de alguna especie plaga. La regionalización de cultivos debe estar guiada por otros criterios. Sentará las bases entonces para que los cultivos se desarrollen en mejores condiciones y puedan sobrellevar y aún tolerar algunos problemas de plagas.

No tenemos experiencia sobre estrategias que utilizan la técnica de machos estériles. Aparte de que el uso de esa técnica exige poseer la infraestructura necesaria para llevarla a cabo, problema solucionable, no es asunto de enfrentar por parte de un productor o grupos de ellos. Necesita zonas de cultivos localizados y es aplicable a regiones de cierto tamaño. Necesita también ser complementada con otras medidas, sin las cuales la técnica no tendría resultados.

Nuestra experiencia sobre el uso de variedades resistentes, se basa en la adopción de aquellas que nos han venido de afuera. El punto clave en este aspecto, es hasta dónde somos capaces de producirlas, previo a ello investigarlas y lo más importante, si esa empresa es económicamente viable. Hasta qué punto también, las grandes empresas producirían variedades resistentes para nuestros problemas entomológicos, siendo un mercado marginal.

La estrategia por nosotros empleada, es sin duda en la inmensa mayoría de los casos, la que lleva a la reducción en el número de insectos. En lo que respecta a las técnicas que empleamos dentro de ella, poseemos métodos culturales, que como las podas, han demostrado buenos resultados. El resto de las técnicas de este tipo y que podrían ser aplicables fácilmente, chocan contra el manejo que actualmente se hace de los cultivos.

Tenemos en nuestro país antecedentes sobre la aplicación de técnicas de control

biológico. A principios de siglo se logró la introducción de enemigos naturales para algunas plagas. Simplemente se introdujeron y el resultado fue bueno en algunos casos, manteniéndose la efectividad de los mismos hasta el momento, pero en otros casos la medida no tuvo relevancia. La principal limitante para un programa de control biológico, aparte de obtener los datos básicos necesarios, es aplicar a un mismo cultivo dentro de una región determinada, un mismo tipo de manejo de todos aspectos agronómicos. Dentro de ese tipo de manejo, entrará el que se haga de los enemigos naturales. Una técnica de este tipo implica también la regionalización de cultivos. La técnica no es tampoco la panacea del control. Dentro de los mayores éxitos a nivel mundial, se encuentran aquellos obtenidos sobre cultivos permanentes, forestales, frutales y caña de azúcar. En algunos de esos casos tampoco se ha obtenido un éxito total, debiéndose recurrir a la aplicación esporádica de productos químicos.

La responsabilidad del control de insectos, ha recaído entonces en las técnicas que emplean productos químicos y dentro de ellas las que implican un uso cronológico del mismo. Ese uso cronológico, ha sido mejorado cuando los productores cuentan con asesoramiento técnico. En efecto, los técnicos han impuesto un uso más racional de insecticidas, mejorando los métodos de aplicación y estableciendo criterios en la elección de productos. Pero carecen de herramientas biológicas que les permitan pasar a una etapa más racional.

Esa etapa más racional se ha impuesto sin dudas para algunas plagas de frutales. El uso de feromonas como elemento de monitorización de insectos, ha significado un gran avance en fruticultura, para algunos insectos que pueden considerarse claves en el manejo sanitario de esos cultivos. El uso de feromonas como técnica de monitorización, cuenta también para nuestro medio, con importantes limitantes. Poseemos solamente aquellas que nos envían las empresas productoras. Pero nos envían solamente aquellas que coinciden con plagas cosmopolitas, porque producen sólo las que significan un gran volumen de ventas. Es ilusorio esperar contar con feromonas para todas nuestras plagas, que son regionales, si alguien en nuestra región no enfrenta la producción de las mismas.

Algunas conclusiones.

Consideramos que a corto y mediano plazo, las únicas técnicas de control que estaremos en condiciones de aplicar, serán aquellas que dependen del productor y del técnico que lo asesora. Es decir técnicas que puedan emplearse a nivel predial. Las excepciones, pueden ser algunos cultivos como caña de azúcar o algunos cítricos. Para el resto y mientras no cambien las condiciones en que se desarrollan, se seguirá dependiendo de los productos químicos y de algunas técnicas de control cultural.

Es imposible imaginarse la aplicación de técnicas más sofisticadas, mientras no se imponga la regionalización de cultivos, mientras no se impongan sistemas de manejo similares para una misma zona. Aparte de lo anterior, la realización de ese tipo de medidas, supone una decisión a nivel nacional, más allá de las decisiones particulares de técnicos y productores.

El esfuerzo debe ser entonces dirigido hacia la mejora en la aplicación de productos químicos. En obtener conocimientos biológicos que puedan ser aplicables, de manera de pasar a una etapa en que los insecticidas sean aplicados de acuerdo a un criterio biológico. Significa encontrar soluciones a la falta de feromonas u otro elemento de monitorización. En esto el técnico lleva la mayor responsabilidad, es el que debe monitorizar poblaciones, es el que debe establecer, por qué no, sus umbrales de daño. Sus conocimientos y experiencia son entonces fundamentales. Pero el técnico debe ser provisto de herramientas, sin ellas, no tendrá otra alternativa que el método de prueba y error, con lo que ello significa. La realidad es que los técnicos, se encuentran desprovistos de esas herramientas biológicas. Son los centros de investigación los responsables de esos aportes. Aportes que por un lado solucionen los problemas inmediatos de un mejor uso de los insecticidas, pero que por otra parte logren conocimientos básicos que sirvan a largo plazo.

Volvemos entonces a valorar las investigaciones que se realicen sobre ecología de poblaciones. Estas deben realizarse de manera que permitan obtener conocimientos sobre la dinámica de las poblaciones, conocimientos que aportarán elementos biológicos de monitorización a ser utilizados en forma inmediata. Pero también elementos que estarán disponibles y podrán ser utilizados para proyectos de control más ambiciosos y a la espera de un desarrollo más racional de la agricultura. Esos estudios ecológicos, estarán dando elementos para visualizar algunos elementos de manejo del cultivo que puedan ser modificados en las actuales condiciones, y permitan el control de insectos. Esto último es de capital importancia, podemos estar encontrando elementos de manejo del cultivo, que signifiquen una medida eficiente de control y adaptada a nuestras condiciones, sin que premeditadamente nos propongamos una determinada estrategia o técnica. En definitiva, proponemos que a través del estudio de la ecología de las poblaciones de insectos, se logren elementos que permitan mejorar las actuales técnicas de aplicación de insecticidas y se llegue al diseño y aplicación de técnicas nacionales y racionales de control.

INTRODUCCION A LA PRIMERA EDICION

En los últimos años se ha incrementado notablemente el número de productos para la protección vegetal en nuestro país. Ello amplía en gran forma las posibilidades de control fitosanitario. No obstante ello, la gran gama de productos registrados actualmente ante la Dirección de Sanidad Vegetal del MAP dificulta la toma de decisiones por parte de productores y técnicos.

La presente guía es un aporte en este sentido, en la medida que suministra la información más general sobre todos aquellos productos fitosanitarios que ofrece nuestro mercado.

Como todo listado, codificación, guía, etc. en la información que se brinda se incluyen las características más sobresalientes, necesarias para la toma de decisiones por parte del usuario, quedando fuera otros datos que deberán buscarse en la etiqueta del o de los productos seleccionados.

En esta guía figurán todos aquellos productos registrados ante la Dirección de Sanidad Vegetal hasta setiembre de 1980.

La información básica se obtuvo de las etiquetas de los productos que suministraron las firmas registrantes. Sin embargo faltan algunos debido fundamentalmente a dos causas. Si bien el producto se registró en algún momento, la compañía registrante perdió el interés en la importación del mismo y por lo tanto no suministró la etiqueta. La otra causa es que algunas compañías no suministraron la información ante nuestra solicitud.

En aquellos casos en que existía información que contribuía al mejor conocimiento del producto, se agregó aunque no figurara en la etiqueta.

En cada edición (cada dos años) se incluirá un artículo de fondo escrito por especialistas sobre distintos temas vinculados al uso y manejo de estos productos.

Se incluye además un trabajo del Ing. Boroukhovitch y el Dr. Esponda con criterios generales sobre Uso de Plaguicidas y Toxicología.

PLAN DE LA GUIA

Los productos se agruparon según el organismo que controlan. Dentro de cada grupo, están ordenados alfabéticamente según sus principios activos.

Los índices permiten ubicar los diferentes productos. Uno, según principio activo, que se separan en grupos y otro general, sin tener en cuenta el tipo de organismo que controlan, ordenado alfabéticamente por nombre comercial.

Existen otros dos índices para la ubicación de plagas, enfermedades y malezas. Uno por nombre científico y otro por nombre vulgar.

Se incluye además, una lista con los tiempos aproximados de persistencia de los herbicidas en el suelo.

INSECTICIDAS

Criterios generales:

En cada producto se agrega a su principal aptitud, esto es insecticida, sus efectos secundarios, cuando estos existan ya sea acaricida, nematicida o fungicida.

Sobre la acción del producto se destaca la forma de acción, contacto, ingestión, inhalación y repelente. A continuación sus propiedades ya sea como sistémicos, de profundidad o fumigante. Se entiende como sistémico el producto que es conducido dentro de la planta desde el punto donde es aplicado a otras partes de la misma, ejerciendo su acción cuando el insecto succiona la savia o ingiere parte del vegetal. Por lo mismo, cuando se trata de un producto sistémico no se destaca su acción por ingestión. Como insecticida de profundidad se incluyen aquellos productos que aplicados sobre el haz de las hojas, penetran y actúan sobre insectos que se encuentran en el envés de las mismas, pero no son translocados en la planta. Un insecticida con propiedades fumigantes es aquél cuya sustancia tóxica o parte de ella, es liberada bajo forma de gas que mata a los insectos impidiendo la asimilación de oxígeno.

FUNGICIDAS

Criterios generales:

En este capítulo se adopta el mismo criterio que en el de insecticidas, de agregar a la aptitud principal -fungicida- aptitudes secundarias tales como acaricida, insecticida, etc.

Sobre el tipo de acción se considera que en general todos son fungicidas protectores, esto es preventivos, por lo que esta propiedad no se menciona; destacándose solamente en aquellos casos en que el producto sea curativo.

Se señala además si el producto es de contacto, sistémico o fumigante. En los casos en que se dispone de información se menciona si tiene acción sobre la germinación o esporulación del hongo en cuestión.

HERBICIDAS

Criterios generales:

En cuanto a herbicidas, se presentan sus principales características agronómicas, clasificándose en primer término según selectividad del producto, en selectivos y no selectivos o totales. En segundo término, según momento de aplicación, en pres-siembra, pre-emergencia y post-emergencia.

Herbicida selectivo: Producto que mata o daña ciertas plantas con poco o ningún efecto nocivo sobre otras.

Herbicida total: Producto que es tóxico para todas las plantas.

Pre-siembra o pre-plantación: Cuando el producto se aplica antes de la siembra o plantación del cultivo.

Pre-emergencia: Cuando el producto se aplica previo a la emergencia del cultivo.

Post-emergencia: Cuando el herbicida es aplicado luego de la emergencia o plantación del cultivo.

En cuanto a la acción del producto, se destaca a través de qué vía el producto hace efectiva su acción. Así se clasifican en: herbicidas de contacto, translocables y esterilizantes temporarios de suelo o preventivos.

Acción de contacto: Cuando el producto penetra en las partes verdes de la planta matando el tejido alcanzado por el herbicida, pero no migra hacia órganos subterráneos.

Acción sistémica o de translocación: Cuando el herbicida es absorbido por hojas, tallos o raíces y se transloca dentro de la planta ejerciendo su acción en otra parte de la misma.

Esterilizante de suelo o de acción preventiva: Cuando el producto permanece cierto tiempo en la parte superficial del suelo impidiendo la germinación o el crecimiento de las plantas.

En índice aparte se destaca la vida residual o persistencia del producto en el suelo: residualidad.

Residualidad: Tiempo durante el cual el producto permanece en el suelo con poder herbicida.

Los valores señalados para estas categorías son válidos para condiciones normales de suelo y clima y están referidos a las dosis indicadas para cada producto.

OTROS PRODUCTOS

Criterios generales:

En este capítulo se agrupa todo aquél tipo de fitosanitarios que tiene pocos productos registrados en nuestros país.

Curasemillas

En este sub agrupamiento se incluyen todos los productos recomendados exclusivamente para desinfección de semilla y suelo independientemente de si controla plagas, enfermedades o ambos a la vez.

Bactericidas, Molusquicidas, Nematicidas y Rodenticidas.

Se incluyen todos los productos registrados para tales fines.

Esterilizante de suelo.

Se incluyen aquellos productos que eliminan todo tipo de vida en el suelo.

Reguladores del crecimiento:

Son todas aquellas sustancias que modifican de alguna manera el comportamiento de los vegetales en su crecimiento y desarrollo.

Atractivos sexuales.

Se incluyen trampas para machos de Carpocapsa y Grapholita.

Coadyuvantes.

Son todos aquellos productos que de una u otra forma mejoran la efectividad de los productos aplicados.

Reguladores fisiológicos.

Son aquellos productos que evitan o reducen los efectos de enfermedades fisiogénicas.

CONCEPTOS GENERALES SOBRE APLICACION DE PLAGUICIDAS, PRECAUCIONES EN EL USO Y PRIMEROS AUXILIOS

por Ing. Agr. Mario Boroukhovitch
Director de la Dirección de Sanidad Vegetal M.A.P.
Dr. Carlos Esponda
Director Honorario del CIAT
Facultad de Medicina

1) Identifique correctamente la plaga que va a tratar y conozca el momento adecuado de efectuar los controles. Asesórese con los servicios técnicos de su zona.

2) Elija el plaguicida más adecuado para la plaga que quiere combatir. En lo posible utilice productos de baja toxicidad, lo más específicos posible para la plaga a controlar y con relativos problemas de residuos tóxicos. Antes de adquirir y aplicar cualquier plaguicida consulte con los servicios técnicos de la zona.

3) Sólo adquiera productos en sus envases originales debidamente etiquetados. En los textos de etiqueta debe figurar además del nombre químico y genérico, las plagas que combate, instrucciones de uso, dosis, frecuencia de las aplicaciones, período de carencia, compatibilidad, precauciones en el uso, primeros auxilios, escala de toxicidad, fecha de vencimiento, toxicidad para abejas y número de registro del M.A.P.

4) LEA LA ETIQUETA. Respete las recomendaciones indicadas en la misma en relación a dosis, momento e intervalo de aplicación. El empleo de dosis distintas a las señaladas puede traer como consecuencia la ineficacia del tratamiento o problemática de fitotoxicidad o residuos indeseables. En caso de duda consulte con el técnico de su zona.

5) Cuando realice tratamientos combinados lea bien las instrucciones de la etiqueta sobre compatibilidad de los plaguicidas a utilizar en la mezcla. En caso contrario suele suceder que uno de los productos pierda su efectividad o se presenten daños en el follaje o frutos tratados.

6) Se deben respetar las indicaciones sobre el intervalo entre el último tratamiento y la cosecha, a fin de evitar que los productos cosechados contengan residuos tóxicos perjudiciales a la población consumidora.

7) En pulverizaciones utilice equipos que se encuentren en buenas condiciones de funcionamiento, con correcta agitación y presión. Antes de iniciar las aplicaciones revise el estado de punteros, mangueras, bombas, revolvedor, etc. Se debe conocer el gasto del equipo para cada estado vegetativo del cultivo. De este modo se logra una deposición pareja sobre el cultivo, manteniendo la dosis correcta por unidad de superficie.

8) No realizar aplicaciones con mucho viento, sobre follaje húmedo o en días de temperaturas elevadas y con sol fuerte. En caso de aceites insecticidas no aplicar con temperaturas bajas ni en proximidad de heladas.

9) En aplicaciones aéreas, se debe minimizar la deriva. Para ello se deben realizar las aplicaciones con poca velocidad de viento, utilizar boquillas adecuadas y un volumen de líquido total que permita un tamaño de gota adecuado. En época calurosa no aplicar en horas cercanas al mediodía ya que en ese momento se presentan problemas de fuerte convección de temperaturas y aumento de turbulencia.

10) A fin de preservar las abejas y otros insectos polinizadores no aplicar insecticidas en el momento de la floración. Avisar a los apicultores de la zona con una antelación suficiente para que tomen las medidas de protección adecuadas. En los textos de etiqueta de los plaguicidas agrícolas debe figurar la toxicidad para abejas y las precauciones a tomar.

PRECAUCIONES EN EL MANEJO

1) Lea cuidadosamente la etiqueta del plaguicida a utilizar, prestando suma atención a las precauciones en el manejo. En los textos de etiqueta se establece la toxicidad del producto de acuerdo con la escala de toxicidad en vigencia.

2) Los productos altamente tóxicos sólo se pueden expender bajo receta profesional de un Ingeniero Agrónomo, quien autorizará la compra siempre que el uso sea adecuado y el aplicador tenga los mínimos elementos de protección y un conocimiento básico sobre su uso correctó. Sólo se debe emplear dichos productos para los usos recetados.

3) Conjuntamente con la compra de plaguicidas altamente tóxicos el vendedor tiene la obligación de entregar al comprador una circular con las precauciones en el uso y en el cual se indica el equipo de protección a utilizar y primeros auxilios en caso de accidente.

Asimismo deberá proporcionar un cartelón de advertencia ilustrado de tal manera que proporcione incluso a una persona analfabeta una idea del peligro del producto, las medidas de precaución y las operaciones que deben evitarse con ellos.

4) Los usuarios de los plaguicidas altamente tóxicos deben instruir a su personal sobre su manejo seguro y le deben proporcionar en cada caso el equipo de protección recomendado en el texto de la etiqueta o las circulares respectivas. También están obligados a exponer en sus establecimientos en lugar bien visible los cartelones de advertencia antes mencionados.

5) Los plaguicidas agrícolas se deben guardar en un local seguro, bajo llave y destinado sólo para este uso. Debe evitarse la entrada de niños y personas ajenas al uso de plaguicidas. Deben ser bien ventilados y frescos y bajo ningún concepto se deben almacenar en él, productos alimenticios, raciones, forrajes o cualquier otro material destinado directa o indirectamente para alimentación.

6) Se deben conservar los plaguicidas en sus envases originales, debidamente etiquetados. No se deben fraccionar o trasvasar a otros recipientes para su almacenaje. Esta medida evita confundir los productos con alimentos o bebidas. Envases con etiqueta o con ellas ilegibles se deben eliminar, tomando las precauciones adecuadas.

7) En todos los casos se deberá utilizar el equipo protector y vestimenta adecuada

de acuerdo a las distintas operaciones en el manejo de plaguicidas. De acuerdo al tipo de aplicación y el producto se deberá usar mamelucos, guantes, sombrero de ala ancha, botas, máscaras con filtros adecuados, con el fin de evitar respirar, ingerir o impedir el contacto con la piel de polvos, líquidos o gases.

8) Abra los envases de plaguicidas con mucha precaución evitando salpicaduras o derrames.Use los instrumentos adecuados para taf operación. Trabaje al aire libre o en ambientes ventilados.

9) Las balanzas, medidas y otros implementos usados en la dosificación y mezcla de los plaguicidas deben destinarse sólo y únicamente para ese uso.

10) No realice aplicaciones con máquinas de mochila que presenten pérdidas o que no tapen bien. En lo posible no aplique con estas máquinas plaguicidas altamente tóxicos.

11) No destape las boquillas soplando con la boca, ni mezcle o revuelva los productos en suspensión, emulsión o solución con la mano.

Los picos deberán destaparse con cepillos de alambre fino u otro implemento similar. Se deben utilizar guantes no sólo cuando se preparan los caldos plaguicidas sino también durante su aplicación.

12) No fumar ni comer durante las aplicaciones. Después de terminado el trabajo lavarse bien cara y manos con abundante agua y jabón. La ropa de trabajo empleada en la aplicación de plaguicidas deberá destinarse sólo a ese uso. En el caso de mojarse la ropa, no se debe permanecer mucho tiempo con ella, debiéndose cambiar por otra limpia, previo baño. Lavar diariamente la ropa utilizada, aparte.

13) Destruir o quemar los envases vacíos. No utilizarlos nunca pará otros fines. Se deben llevar a pozos construidos especialemente a tales fines, lejos de fuentes de agua y del alcance de animales domésticos. Los recipientes de vidrio se deben romper o machacar previamente y enterrarlos en un lugar aislado. Agregar sustancias alcalinas para acelerar la descomposición del producto. Igual para envases metálicos. Las bolsas vacías deben quemarse en un sitio suficientemente alejado para no contaminar con el humo, animales, cultivos o habitaciones.

14) Lavar prolijamente los equipos y recipientes utilizados en la preparación y aplicación de plaguicidas. Se debe evitar que los caldos, sobrantes y las aguas del lavado del material, puedan contaminar fuentes de agua, o que puedan quedar al alcance de animales domésticos.

PRIMEROS AUXILIOS

Si a pesar de seguir las instrucciones anteriormente expuestas ocurriese un accidente:

1) Debe considerarse la atención del intoxicado como una emergencia.

Llame inmediatamente a un médico o transporte al accidentado al centro asistencial más cercano.

2) Mientras llega el médico se debe actuar en forma rápida y eficaz con medidas tendientes a disminuir la absorción o rescatar el tóxico.

LA VIDA DEL INTOXICADO DEPENDE DE LA RAPIDEZ CON QUE SE ACTUE.

a) Si la puerta de entrada del tóxico fuera cutánea o cutánea mucosa el principio básico es la dilución. Para ello se deberá como primero auxilios:

1) Quitarle toda la ropa inclusive calzado.

2) Bañarlo con abundante agua y jabón, inclusive cuero cabelludo. Los ojos se lavarán con abundante agua.

b) Si la puerta de entrada es por ingestión, la medida es inducir el vómito, siempre y cuando no exista en la formulación del plaguicida un solvente aromático (kerosene, xilol, benceno, etc.). También está contraindicado inducir el vómito si el paciente ha perdido el conocimiento. Salvo estos casos el vómito se puede provocar mediante:

1) Un vaso de agua tibia con una cucharadita de sal.

2) En caso de proporcionar líquido, no dar nunca alcohol, leche o aceite, SOLO AGUA.

c) Si es por inhalación, no hay rescate del tóxico. La única medida es asegurar una correcta ventilación del intoxicado. Para ello:

1) Retirar al intoxicado a un sitio bien aereado o al aire libre.
2) Si hay fallas respiratorias, practicar la respiración artificial.

3) Comprobar que en la boca y en la parte superior del tracto respiratorio no hayan elementos que obstruyan la vía aérea (secreciones, vómitos, etc.).

En todos los casos luego de practicados los primeros auxilios se deberá trasladar al paciente al centro asistencial más próximo.

3) Toda persona que realice aplicaciones periódicas de plaguicidas deberá someterse a un control médico clínico y paraclínico para detectar las posibles intoxicaciones crónicas de los mismos.

4) Toda persona que durante la aplicación de plaguicidas, experimente molestias de cualquier índole, debe suspender inmediatamente su labor y consultar al médico.

VENTA DE PLAGUICIDAS ALTAMENTE TOXICOS

Para el combate de organismos perjudiciales a la agricultura, la técnica más empleada aún es la lucha química que utiliza sustancias químicas con actividad biológica, denominadas genéricamente plaguicidas.

Los plaguicidas no son tóxicos solamente para los organismos perjudiciales, sino que lo son potencialmente para el hombre, animales domésticos, insectos polinizadores, peces y fauna útil.

Se considera como toxicidad la capacidad de una sustancia para producir daño. En el caso de los plaguicidas, la toxicidad para el hombre se puede establecer en por lo menos 3 aspectos fundamentales:

a) Toxicidad durante el manipuleo y aplicación.

b) Toxicidad de los residuos en frutas, hortalizas y granos destinados para el consumo directo, indirecto o industrialización.

c) Residuos tóxicos que pueden quedar en forrajes y/o pasturas que al ser ingeridos por animales domésticos son capaces de pasar a la carne, leche y subproductos.

Nos referimos principalmente a la toxicidad durante su manipuleo y aplicación.

VIAS DE PENETRACION.

La penetración de los plaguicidas en el hombre puede producirse por varias vías siendo las más importantes por ingestión, contacto por la piel y/o ocular y por inhalación de vapores.

Para evaluar la toxicidad de los plaguicidas se utiliza el concepto de Dosis letal Media (DL 50). Este término indica la cantidad de plaguicida necesario para matar el 50 % de una población de animales de experimentación en condiciones similares y se expresa en miligramos de sustancia activa por kg. de peso vivo (mg./kg.). En el caso de toxicidad por inhalación se expresa en microgramos de sustancia activa por decímetro cúbico (ug/dm ^{3}) o por parte por millón (ppm).

a) Toxicidad oral aguda: Se refiere a la ingestión de una sola vez, de un plaguicida. Esta toxicidad puede afectar al hombre fundamentalmente por descuido o inadvertencia. Tal es el caso de personas que traspasan el plaguicida en recipientes de bebidas refrescantes o donde se guardan alimentos, o utilizan recipientes vacíos de plaguicidas para guardar alimentos o líquidos de consumo.

b) Toxicidad oral crónica: Se refiere a la ingestión de tóxicos en dietas alimenticias, que cuando alcanzan ciertos niveles se inicia la aparición de síntomas tóxicos. Tiene también, importancia en personas que aplican plaguicidas y que fuman o comen durante el trabajo, sin lavarse previamente las manos o destapan las boquillas con la boca.

También es importante para la población consumidora el ingerir alimentos tratados con un nivel de residuos nocivos para la salud humana, debido al hecho co-

mún de no respetar el intervalo de seguridad, establecido para cada plaguicida y cultivo, entre el último tratamiento y la cosecha o utilizar un plaguicida inadecuado.

c) Toxicidad dérmica: Se expresa también en la misma forma que las anteriores, y se refiere a la absorción del tóxico a través de la piel, generalmente por contacto prolongado.

Esta toxicidad es la principal vía de penetración tanto para las personas que manipulan como aplican plaguicidas agrícolas, dado que los plaguicidas en general se absorben con facilidad a través de la piel, debido a ser liposolubles (solubles en grasas).

Influirá en la intoxicación la concentración del formulado, el grado de absorción propio de cada producto, el tiempo de contacto y el aumento de temperatura ambiental.

Al no utilizar equipo y ropa protectora adecuada, los operadores quedan expuestos a la nube de pulverización o espolvoreo o mojado o derrame de productos, con el consiguiente contacto del plaguicida con la piel.

En este caso de toxicidad, la sintomatología muchas veces no se manifiesta de inmediato sino al cabo de cierto tiempo, produciendo síntomas tóxicos que en algunos casos no son fáciles de diagnosticar.

Toxicidad por inhalación: Se refiere al caso de productos fumigantes que actúan emitiendo vapores tóxicos en lugares cerrados o productos de alta volatilidad aplicados sin usar máscaras o utilizándolas con filtros que no son los adecuados para el tipo de sustancia.

Se expresa este tipo de toxicidad por la concentración necesaria de plaguicida, señalada en partes por millón que produce la mortalidad del 50 %de una población experimental de animales en laboratorio en condiciones estandarizadas y durante un período de 1 hora. A su vez se distingue una toxicidad por inhalación aguda y otra crónica.

Además de la toxicidad se debe considerar la peligrosidad de un producto, en el cual la toxicidad es uno de los factores. Para ello debemos evaluar además de las vías de penetración del tóxico, la dosis de aplicación, el tipo de formulación empleada, si la sustancia activa presenta efectos acumulativos en el organismo, velocidad de detoxificación en el vegetal, hombre y animales de sangre caliente, si tiene efectos teratogénicos o carinogénicos, rápidez de aparición de los síntomas, etc.

CLASIFICACION TOXICOLOGICA DE LOS PLAGUICIDAS AGRICOLAS

En nuestro país y en base a lo anteriormente expresado se efectúa en el momento de registrar un producto una clasificación toxicológica de los plaguicidas agrícolas por parte del Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIAT) de la Facultad de Medicina. Dicha clasificación está basada en lo dispuesto por el artículo 8 del Decreto 149/977 del 15 de marzo de 1977.

A tales efectos previamente junto con la Dirección de Sanidad Vegetal el CIAT ha estáblecido 4 categorías toxicológicas a saber:

Categoría I Productos altamente tóxicos.

Categoría II Productos tóxicos.

Categoría III Productos Medianamente tóxicos.

Categoría IV Productos poco tóxicos.

En todos los textos de etiqueta de los productos registrados debe figurar obligatoriamente la categoría toxicológica.

PRODUCTOS ALTAMENTE TOXICOS

Para los productos clasificados como Productos Altamente Tóxicos Categoría I rige la obligatoriedad de ser expendidos únicamente bajo receta profesional de un Ingeniero Agrónomo. En dicho documento se dejará constancia que el usuario posee un nivel de instrucción que lo capacita para comprender la literatura respecto al manejo de dichos productos y los equipos de protección y aplicación adecuados. El usuario además manifestará bajo su responsabilidad que conoce y dará cumplimiento a las instrucciones de uso que se le indiquen. En el caso de que no se produzcan las condiciones pre mencionadas, se denegará la autorización solicitada.

En los textos de etiqueta de los productos altamente tóxicos deberá indicarse la palabra "VENENO" en caracteres destacados, el símbolo de la calavera y en forma bien visible la frase: "VENTA EXCLUSIVA BAJO AUTORIZACION PROFESIONAL".

La firma registrante de estos productos deberá imprimir y distribuir en cantidad suficiente:

a) folletos de divulgación a productores y técnicos con todo el detalle de medidas de precaución para la protección de los aplicadores y tratamiento de intoxicaciones.

b) hojas informativas para la profesión médica describiendo acción del producto, sintomatología y tratamiento.

c) cartelones de advertencia acerca de la peligrosidad de los productos y medidas de precaución para quienes manipulan tales tóxicos. Deben estar ilustrados de tal modo, que indiquen incluso a una persona analfabeta la idea del peligro que representan tales sustancias, medidas de precaución y operaciones que no deben realizarse con tales productos.

Los usuarios de los productos altamente peligrosos tienen la obligación de instruir a su personal sobre el modo de usarlos correctamente y proveerles el equipo de protección adecuado, además de exponer en lugar bien visible los carteles de advertencia anteriormente indicados.

DE ESTE MODO EL ESTADO TRATA DE ASEGURAR UN USO SEGURO Y EFICIENTE.

INTRODUCCION A LA SEGUNDA EDICION

La presente edición de la GUIA URUGUAYA PARA LA PROTECCION Y FERTILIZACION VEGETAL, amplía y actualiza la información contenida en la primera edición.

En este sentido, se incorporan aquellos productos agroquímicos registrados entre setiembre de 1980 y julio de 1983 y se eliminan aquellos registros que no han sido renovados o que las compañías han manifestado desinterés en su comercialización.

En aquellos productos de formulación líquida, se expresa la concentración del principio activo en gr/lt.

Asimismo, se incluye en esta edición una Tabla de gasto de agua de boquillas para la aplicación de herbicidas y otros productos, que entendemos es de interés para la calibración de equipos de aplicación así como la selección de picos.

El artículo de fondo de la presente edición ha sido elaborado por el Ing. Agr. Roberto Carballo, Profesor Adjunto de la Cátedra de Entomología de la Facultad de Agronomía, versando sobre el cohtrol de insectos.

Esta edición cuenta con la adición de un capítulo sobre FERTILIZANTES, subdividido en fertilizantes de uso foliar y de suelo como clasificación básica.

En cuanto a los Fertilizantes de Suelo, se ordenaron según los siguientes criterios:

a) Estado físico:
- polvo
- granulado
- mezcla física
- líquido

b) Orden decreciente de unidades de N.

Los fertilizantes foliares fueron ordenados alfabéticamente por nombre comercial.

En ambos casos se indica el Análisis mínimo del fertilizante, y los oligoelementos que posean, expresados en % o en ppm.

INSECTICIDAS

Acefato

Fórmula: O, S- Dimetil acetil fosforo amidotioato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto y sistémico localizado.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- Escala de toxicidad: Categoría III
- **Toxicidad para abejas**: Tóxico
- **Tiempo de espera**: En general: 20 días
  Tabaco: 7 días

PLAGAS

Cotorrita (Empoasca spp.)
Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
del choclo (Heliothis zea)
Lagarta cogollera del tabaco (Heliothis virescens)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
Lagartita barrenadora de los brotes (Epinotia aporema)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
del tomate (Scrobipalpula absoluta)
Pulgón del repollo (Brevicoryne brassicae)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
verde (Diabrotica speciosa)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/Há.	Observaciones
Papa, tomate, morrón berenjena, ajo, cebolla, zapallo, sandía, pepino, melón, lechuga, apio, coliflor, repollo, tabaco, poroto, arveja, haba.	1,0-1,3	En general
	0,65	Contra cotorrita
	0,65-1,0	Contra San Antonio del zapallo.

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	**Concentración P.A.%**	**Formulación**	**Nombre Comercial**	**Firma Registrante**	**Origen**
614	75	P.S.	Orthene 75 S	D.Basso	F.E.

Aceite mineral

Fórmula: aceites minerales de rotura rápida y lenta
Clasificación: insecticida, acaricida
Acción y propiedades: contacto, (tóxico físico)

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad**: Categoría IV
- **Toxicidad para abejas**: no tóxico
- **Otras restricciones:** No aplicar con temperaturas inferiores a los 5º. C ni superiores a los 32º C, en condiciones de sequía, próximo a heladas, plantas en floración, cuajadas o con fruta de tamaño inferior a una avellana, conjuntamente con Captan, Karathane, azufre o mezcla sulfocálcica, o antes de 30-40 días de aplicado azufre mojable.

ACEITE DE VERANO

No aplicar cuando la fruta está próxima a cosecharse.

PLAGAS

Acaro de la yema de los citrus (Aceria sheldoni)
Cochinilla algodonosa australiana (Icerya purchasi)
blanca de duraznero (Pseudaulacaspis pentagona)
blanca del olivo (Aspidiotus hederae)
blanca de los citrus (Unaspis citri)
blanda (Coccus hesperidium)
cerosa (Ceroplastes spp.)
coma o serpeta (Mytilococcus beckii)
del delta (Lecanium deltae)

de San Pablo (Melanaspis paulista)
H.o negra del olivo (Saissetia oleae)
morena del duraznero (Lecanium persicae)
negra circular (Chrysomphalus ficus)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
roja común (Chrysomphalus dictyospermi)
Mosca blanca de los citrus (Aleurothrixus floccosus)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/100 lts.	
	69-78%	98 %
Frutales, citrus olivos y jazmines	1.5-2,5	1,0-1,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre comercial	Firma registrante	Origen
085	990	A.E.	Perpetol Shell	Shell	F.U.
349	990	A.E.	Aceite emulsionable BASF	BASF	F.U.
429	733,2	A.E. tipo pasta fluída	Aceite emulsionable de verano Bazzani	Bazzani	F.U.
436	846,5	L.E. de rotura rápida	Emulsionable YPF No. 1	Hoechst	F.E.
437	733,2	A.E. tipo pasta fluída	Aceite emulsionable Beltrame	Beltrame	F.U.
557	733,2	A.E. tipo pasta fluída A.E.	Triona Shell	Shell	F.E.
800	990	A.E.	Perpetol	Shell	F.E.

ACEITE DE INVIERNO

Las precauciones y restricciones diferentes a las del aceite del verano son las siguientes:

— **Otras restricciones:** No aplicar en plantas humedecidas por lluvias o rocío.
No aplicar en período vegetativo.
— **Otras características:** Aplicado al 4% en manzanos y perales no más tarde de la primera quincena de agosto, produce adelanto en la floración.

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Cochinilla blanca del duraznero (Pseudaulacaspis pentagona)
coma o serpeta del manzano (Mytilococcus ulmi)
del peral (Epidiaspis leperii)
harinosa (Pseudococcus citri)
morena del duraznero (Lecanium persicae)
Erinosis del peral (Eriophyes piri)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/100 lts. Concentración P.A. % 78	99.8	Observaciones
Frutales	3,5 - 4,5	1,5 - 1,0	En invierno, después de la poda y lo más tarde posible antes de la brotación.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma registrante	Origen
435	856,3	L.E. de rotura rápida	Emulsionable YPF No. 2	Hoechst	F.E.
802	733,2	A.E. tipo pasta fluída	Dormant	Shell	F.E.

Aldicarb

Fórmula: 2-metil-2(Metiltio) Propionaldehido O -Metilcarbamoil
Clasificación: Insecticida, nematicida, acaricida
Acción y Propiedades: sistémica

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Alta
- **Tiempo de espera:** 90 a 120 días
- **Otras restricciones:** No debe usarse después de una enmienda calcárea en el suelo. Prohibida su mezcla con fertilizantes debido a la alta toxicidad del aldicarb. No debe usarse para tratamiento de granos destinados a la alimentación humana o animal, ni para industrialización. El personal que aplica el producto no debe trabajar por más de 1/2 jornada.

PLAGAS

Chicharritas del "Curly top" (Agalliana ensigera)
Cotorrita (Empoasca spp.)
Gusano alambre (Agriotes spp.)
Mosca de la remolacha (Pegomya sp.)
minadora de la hoja (Liriomyza sp.)
Pulgón del algodonero (Aphis gossypii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
Pulguilla de las solanaceas (Epitrix spp.)
Nematodo (Heterodera sp.)
grueso de la raíz (Trichodorus sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/Há.	Observaciones
Remolacha azucarera, maní, papa, caña de azúcar	10 - 20 40 - 50	contra nematodes

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
260	10	G	Temik 10G	Shell	F.E.

Aldrin

Fórmula: Hexacloro-hexahidro-endo-exo-dimetano-naftaleno
Clasificación: Insecticida - hormiguicida
Acción y propiedades: Contacto, ingestión y cierta acción por inhalación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Aldrin 40% Categoría II
  Aldrin 5% Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Alta
- **Tiempo de espera:** No corresponde por la forma de aplicación. En caso de aplicación por error: 45 días.
- **Otras restricciones:** Prohibido su uso en campos naturales, praderas implantadas o cultivadas. Prohibido su uso para tratamientos de granos almacenados destinados al consumo humano o animal.
- **Otras precauciones:** No aplicar Aldrin 40 PM conjuntamente con productos emulsionables.

PLAGAS

Gorgojo del arroz (Lissorhoptrus oryzophilus)
Grillo topo (Scapteriscus borelli)
Gusano alambre (Agriotes spp.)
de la semilla (Hylemia sancti-jacobi)
Hormiga colorada (Acromyrmex heyeri)
isau (Atta wollenweideri)
loca (Camponotus spp.)
minera (Atta sexdens piriventris)
negra común (Acromyrmex lundi)
Isoca (Dynastidae)
Larvas de pulgilla del tabaco (Epitrix parvula)
de San Antonio verde (Diabrotica speciosa)

DOSIS

Cultivo	Dosis	Observaciones
a) Aldrin Polvo		
	gr/hormiguero	
Hormigas	50	
	Kg/ha.	
Tratamiento de suelo	60	
	gr/100 mt.	
Tratamiento en bandas del suelo	90	
b) Aldrin polvo mojable		
	gr/100 lt.	
Protección de raíces al trasplante	525	Empapando las raíces con la solución.
Idem	175	Regando al trasplante con 1/4 lt. de solución por planta.

Hormigas	250	4 a 5 lt. de solución por hormiguero.

	Kg/Ha.
Tratamiento total del suelo	6,125

c) Aldrin concentrado emulsionable

	cc/100 lt.
Hormigas	36

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre comercial	Firma registrante	Origen
489	5	P	Hormiguicida Shell Aldrin 5%	Shell	F.E.
591	40	PM	Shell Aldrin 40 PM	Shell	F.E.
	g/lt				
594	400	CE	Shell Aldrin 40	Shell	F.E.

Bacillus thuringiensis

Composición: Contiene esporas y endotoxinas cristalinas producidas por Bacillus thuringiensis Berliner en proceso de fermentación

Clasificación: Insecticida biológico

Acción y propiedades: Ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** No tiene

PLAGAS

Bicho peludo verde (Automeris coresus)
quemador (Hylesia nigricans)

Lagarta cogollera del tabaco (Heliothis virescens)
del girasol (Plusia nu)
de la alfalfa (Colias lesbia)
de los cereales (Pseudaletia adultera)
de la hoja del algodonero (Alabama argillacea)
del maní (Anticarsia gemmatilis)

Marandová (Protoparce sexta paphus)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/Há. 16,000 UI
Girasol, soja y tabaco	0,5 – 1,0
Alfalfa	0,25 – 0,40

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración U.I./mg	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
556	16.000	P.M.	Thuricide HP	Sandoz	F.E.

Carbaryl

Fórmula: 1 naftil-N-metil-carbamato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzanos, perales, durazneros y ciruelo - 1 día; 4 días (Reg. No. 281)
  Citrus - 5 días
  Sorgo granífero - 21 días
  Papa - 0 día
  Tomate - 1 día
  Hortalizas de hoja - 14 días
  Pastoreo en forraje tratado - 7 días
- **Otras restricciones:** En manzanos y perales no aplicar como insecticida antes de la cuarta semana de la caída de los pétalos porque puede provocar raleo de la fruta.
  No usar en membrilleros.
- **Acción contra arañuela benéfica en manzano y peral:** no tiene.;

PLAGAS

Bicho bolita (Porcellio laevis)
peludo negro (Megalopyge urens)
Chinche gris (Lygus sp.)
verde (Nezara viridula)

Cochinilla blanca de los citrus (Unaspis citri)
coma o serpeta (Mytilococcus beckii)
roja común (Chrysomphalus dictyospermi)
Cotorrita (Empoasca fabae)
Gorgojo del eucaliptus (Gonipterus gibberus)
de los pinos (Pissodes notatus)
Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
del choclo (Heliothis zea)
del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
de los zapallos (Diaphania nitidalis)
Lagarta cogollera (Laphygma frugiperda)
cortadora (Peridroma saucia)
de la alfalfa (Colias lesbia)
del girasol (Plusia nu)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
de los cereales (Pseudaletia unipuncta)
de la hoja del algodonero (Alabama argillacea)
Lagartita barrenadora del tallo (Elasmopalpus lignoscellus)
del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Milpies (Julus sp.)
Mosca de la fruta (Anastrepha fraterculus)
Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola)
Oruga militar (Laphygma spp.)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Psila del peral (Psylla pyricola)
Pulgón de los citrus (Paratoxoptera aurantii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
verde (Diabrotica speciosa)
Trips (Taeniotrips spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.	Observaciones
Frutales y citrus	65 - 150	
Raleador de fruta	120 - 150	En peral y manzano aplicar a los 4 - 5 días de la caída de los pétalos.
Horticultura e industriales	Kg/Há 0,8 - 2,5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre comercial	Firma Registrante	Origen
087	85	PM	Dicarbam 85	BASF	F.E.
281	85	PM	Vetox Shell	Shell	F.E.
275	85	PM	Carbam 85 DB	D. Basso	F.E.
417	85	PM	Carbaryl CALFORU	CALFORU	F.E.

Carbofuran

Fórmula: 2,3 dihidro-2, 2 dimetil-7 benzofuranil-metil carbamato
Clasificación: Insecticida, nematicida
Acción y propiedades: Contacto, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Alta (Reg. No. 504: No tóxico)
- **Tiempo de espera:** General 70 días
  Perales y manzanos 60 días
  Durazneros 45 días
  Papas, tabaco y tomate en aplicaciones foliares 30 días
  No pastorear ni cortar forraje de semilla tratada antes de los 52 días.
- **Otras restricciones:** No aplicarlo en cultivos cuyas partes verdes son consumidas sin proceso previo, especialmente en aquellos de ciclo corto (menos de 60 días). En arroz puede haber interacción fitotóxica con el propanil. No debe usarse para tratar granos almacenados, destinados al consumo humano o animal, ni para industrialización. Algunos formulados se recomienda no usarlos en remolacha azucarera.

PLAGAS

Bicho del cesto (Oiketicus kirbyi)
moro (Epicauta adspersa)
Cotorrita (Empoasca sp.)
Gorgojo del arroz (Lissorhoptrus oryzophilus)
de la papa y el tomate (Phyrdenus muriceus)
Gusano alambre (Agriotes sp.)
cortador (Agrotis ypsilon)
de la semilla (Hylemyia sp.)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
minador (Faustinus cubae)

Isoca (Diloboderus abderus)
Lagarta bolillera (Heliothis sp.)
cogollera del tabaco (Heliothis virescens)
cortadora (Agrotis sp.)
Pulgón del algodonero (Aphis gossypii)
grisáceo del maíz (Rhopalosiphum maydis)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio verde (Diabrotica speciosa)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)
de las flores (Frankliniella insularis)
del tomate (Frankliniella paucispinosa)
Nematodes (Heterodera sp., Pratylenchus sp.)
del nudo de la raíz (Meloidogyne spp.)
del tallo (Ditylenchus dipsaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis			Observaciones
a) Aplicación al suelo	**5% gr/m²**	**4 F cc/10 m²**	**500 SC cc/10 m²**	
		7	6	Cuando comienzan a germinar las semillas. 7 a 10 días antes del trasplante.
Almácigos de tabaco y tomate	10-15	13	12	
	Kg/Há	**Lt/Há**	**Lt/Há**	
Arroz	10-15			Tratamiento total.
Plantación definitiva de tabaco, tomate, papa, maíz y sorgo	75 **gr/10 m**	7,5		
	25-50	3	3–3,6	Tratamiento en bandas.
			10–12,5	Contra nematodos.
Caña de azúcar	70-80			Tratamiento en bandas.
Maní	30-40			Dentro del surco en la siembra.

b) Aplicación foliar	**cc/100 lts.**
Frutales	65
	lt/Há
Tomate	1,5–2,5

c) Aplicación a la semilla (30TS solamente)

	lt/100 kg. semilla	
Trigo, avena, cebada, centeno	1	Agregar 1,3 lt. de agua.
Algodón y sorgo	2,5–3	
Girasol	5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % o g/lt	Formulación	nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
304	5	P	Curaterr 5% GR	Bayer	F.E.
446	300	L.S.A.	Furadan 30 TS	Poretti & Cía.	F.E.
473	330	SC	Curaterr 330 SC	Bayer	F.E.
504	5	G	Furadan 5G	Poretti & Cía.	F.E.
555	478	L.S.A.	Furadan 4F	Poretti & Cía.	F.E.
815	500	S.C.	Curaterr 500 SC	Bayer	F.E.

Cartap

Fórmula: 1,3-bis (tiocarbamoil)-2-N(N,N-dimetilamina) propano hidrocloruro
Clasificación: insecticida
Acción y propiedades: sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** poco tóxico
- **Tiempo de espera:** 14 a 21 días
- **Otras restricciones:** Una vez abierto el envase, el producto debe ser empleado totalmente por su alta higroscopicidad.
  Puede presentar fitotoxicidad enalgunas variedades de manzanas.
  En algodón no realizar más de 2 aplicaciones por su fitotoxicidad.

PLAGAS

Grillo topo (Scapteriscus borelli)
Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta de los cereales (Pseudaletia adultera)
de la hoja del algodonero (Alabama argillacea)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
Polilla del tomate (Scrobipalpula absoluta)

DOSIS

Cultivos	Dosis	Observaciones
	gr/100 lts.	
Papa y tomate	150 - 200	
	kg/Há.	
Trigo, soja y algodón	1,0 - 1,5	
Viveros y hortalizas	200 gr. en 10 kg. de cáscara de arroz	Como cebo en siembra o transplante.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
459	50	PS	Padan 50 PS	Tomai	F.E.

Clordano

Fórmula: octacloro metano tetrahidro indano
Clasificación: insecticida
Acción y propiedades: de contacto, ingestión e inhalación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** alta, pero dada su forma de aplicación no presenta problemas.

  Otras restricciones: Prohibido su uso en praderas naturales o implantadas, y en tabaco (tanto en el cultivo como en su industrialización).
  Prohibido su uso en granos destinados al consumo humano o animal.
  Prohibida su aplicación sobre partes comestibles. En caso de aplicación por error, no consumir los productos por 30 a 40 días.

PLAGA

Grillo topo (Scapteriscus sp.)
Gusano alambre (Agriotes spp.)
de la semilla (Hylemyia sancti-jacobi)
Hormiga brava (Solenopsis saevissima)
colorada (Acromyrmex heyeri)
de rodeo (Acromyrmex striatus)
invasora (Iridomyrmex humilis)
isau (Atta wollenweideri)
loca (Camponotus spp.)

minera (Atta sexdens piriventris)
negra común (Acromyrmex lundi)
negra del sur (Acromyrmex lobicornis)
Isocas (Diloboderus abderus; Ligyrus humilis)
Lagarta cortadora (Agrotis ypsilon; Peridroma saucia)
Larvas de pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
de San Antonio verde (Diabrotica speciosa)

DOSIS

Control de hormigas: 250 a 800 cc/100 lts. de agua
Control de insectos de suelo: 3 a 5 lts/Há.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt.	Formulación	Nombre comercial	Firma registrante	Origen
196	959	CE	Clordane 72 Vivo	C. Vivo	F.U.
212	740	CE	Clordano Tofana	G. Clemente	F.U.
279	639	CE	Clordadix 50	Dixana	F.U.
345	959,8	CE	Clordane 72%CVC	C. Vivo	F.E.
346	959,8	CE	Clordadix 72%	Dixana	F.E.
688	122	CE	Clordano Tampa	Tampa	F.U.

Clorfenvinfos

Fórmula: 2-cloro-1-(2,4 diclorofenil) vinil dietil fosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** 4 semanas

PLAGA

Cochinilla blanca de los citrus (Unaspis citri)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
Mosca minadora de la hoja (Liriomyza sp)
Palomita de las coles (Plutella maculipennis)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.
Papa	0,850 - 1,7
Remolacha azucarera	1,1
Coles y repollo	1 - 3,2
	cc/100 lt.
Citrus	135 - 270

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
496	24	C.E.	Shell Birlane	Shell	F.U.

Clorpirifos

Fórmula; 0,0-dietil 0-(3,5,6-tricloro-2piridil) fosforotioato
Clasificación: Insecticida
Acción y precauciones: Contacto, ingestión, inhalación y profundidad

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** Cultivo para pastoreo 20 días
  Girasol y sorgo 20 días
  Citrus 21 días
  Cereales 30 días
  Soja 45 días

PLAGAS

Cochinilla roja australiana (Aonidiella aurantii)
Lagarta cortadora (Agrotis spp., Peridroma saucia)
del girasol (Plusia nu)
de la alfalfa (Colias lesbia)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
de los cereales (Pseudaletia adultera)
Lagartita barrenadora de los brotes (Epinotia aporema)
Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola)
Pulgón de la espiga (Sitobium avenae)

de las leguminosas (Acyrtosiphon pisum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde del duraznero (Myzuz persicae)
verde de los cereales (Schizphis graminum)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há
Papa	0,5 - 1,2
Cereales de invierno	0,28 - 0,9
Soja	0,40 - 1,3
Sorgo y maíz	0,30 - 0,35
Girasol	1,00 - 1,2
Alfalfa	0,35 - 0,5
	cc/100 lt.
Citrus	75 - 100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
066	480	C.E.	Lorsban 48E	Indoquim	F.E.

Clorpirifos metil

Fórmula: 0,0 dimetil fosforotioato de 0-(3,5,6 tricloro - 2-piridilo)
Clasificación: Insecticida - acaricida
Acción y propiedades: contacto, ingestión e inhalación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No corresponde por su forma de uso.
- **Tiempo de espera:** 20 días

PLAGAS

Acaros (Glyciphagus sp., Acarus sp.)
Carcoma dentada (Oryzaephilus surinamensis)
grande de los granos (Tenebroides mauritanicus)
Gorgojo de la harina (Tribolium confusum)
de los cereales (Sitophilus granarius, S. oryzae)

Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
Tribolio (Tribolium castaneum)

DOSIS

Lugar	Dosis cc/100 lt.	Observaciones
Silos, bodegas, galpones	500	Usar 5 a 10 lts. cada 100 m^2.
	cc/ton. grano	
Tratamiento de grano	6	Período de protección: Menor a 3 meses
	7 - 9	3 a 6 meses
	10 - 12	Mayor a 6 meses

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
759	480	CE	Reldan 48 E	Indoquim	F.E.

Cypermetrina

Fórmula: alfa ciano-3-fenoxibencil 2,2-dimetil-3(2,2-diclorovinil) ciclo propano carboxilato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: de contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II; Reg. No. 641 Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzanos, perales y durazneros: 21 a 30 días
  Soja, girasol y cereales: 30 días

PLAGAS

Chinche verde (Nezara viridula)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta bolillera (Heliothis sp.)
cogollera (Laphygma frugiperda)
de la alfalfa (Colias lesbia)

del girasol (Plusia nu)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
de los cereales (Pseudaletia adultera)
Mosquita del sorgo (Contarinia palposa)
Polilla del tomate (Scrobipalpula absoluta)

DOSIS

Cultivo	**Dosis**	
	250 g/lt cc/Há.	**91,5 g/lt. cc/Há.**
Cereales, lino, maní soja, girasol, alfalfa	50 - 100	200 - 250
Sorgo	100 - 150	
		cc/100 lts.
Manzano, peral, duraznero		30 - 50
Tomate		100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	**Concentración P.A. g/lt.**	**Formulación**	**Nombre P.A. g/lt**	**Firma**	**Origen Comercial**
468	**91.5**	**CE**	**Shell Ripcord 10**	**Shell**	**F.U.**
641	**250**	**CE**	**Cymbush 25 CE**	**Duperial**	**F.E.**
772	**250**	**CE**	**X-25**	**R. Poulenc**	**F.E.**
774	**250**	**CE**	**Sherpa**	**R. Poulenc**	**F.E.**

Decametrina

Fórmula: Isómero d-cis de alfa-ciano 3-fenoxibencil-2,2 di metil (2,2 dibromovinil) ciclopropano carboxilato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto, ingestión y repelente

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Medianamente tóxico
- **Tiempo de espera:** En general 14 días
  Manzano y peral 3 días
  Tomate 1 día

PLAGAS

Chinche verde (Nezara viridula)
Gusano del choclo (Heliothis zea)
del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta bolillera (Heliothis sp.)
cogollera (Laphigma frugiperda)
del girasol (Plusia nu)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
de los cereales (Pseudaletia adultera)
Lagartita barrenadora de los brotes (Epinotia aporema)
Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola)
Polilla del tomate (Scrobipalpula absoluta)
Pulgón amarillo de la espiga (Macrosiphum avenae)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
Pulquilla del tabaco (Epitrix parvula)
San Antonio verde (Diabrotica speciosa)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/Há.	
	25,6 g/lt.	50 g/lt
Cereales	350 - 450	175 - 200
Hortalizas y cultivos industriales.	300 - 450	150 - 225
	cc/100 lts.	
Tomate	60 - 80	30 - 40
Frutales	35 - 50	15 - 25

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
336	25.6	L.E.	Decis 2-5 Hoechst	Hoechst	F.E.
644	50	L.E.	Decis 5 Hoechst	Hoechst	F.E.

Diazinon

Fórmula: 0,0-dietil 0-(2-isopropil-4-metil-6-pirimidinil) fosforotioato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: contacto, ingestión y profundidad.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzanos, perales y pastoreo: 14 días
  Tomate: 1 día
  Citrus y durazneros: 20 días
  Ciruelos: 10 días
  Papa: 21 días (Reg. No. 729: 7 días)
- **Otras restricciones:** No mezclar con sustancias cúpricas.
- **Otras características:** No afecta arañuela benéfica en manzanos y perales.

PLAGAS

Chinche de la huerta (Edessa meditabunda)
verde (Nezara viridula)
Cochinilla coma (Mytilococcus beckii)
Cochinilla "H" o negra (Saissetia oleae)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
Grillotopo (Scapteriscus borelli)
Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Hormiga invasora (Iridomyrmex humilis)
minera (Atta sexdens piriventris)
negra común (Acromyrmex lundi)
negra del sur (Acromyrmex lobicornis)
Isocas (Diloboderus abderus; Dysceinetus spp.)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
Trips de los citrus (Frankliniella tritici)
Tucuras (Dichroplus pratensis; Scyllinops bruneri)

DOSIS

Cultivo	Dosis 40 % g/100 lts.	Dosis 612 g/lt. lt/Há.
Frutales y Citrus	150 kg/Há.	1 – 3
Hortícolas, remolacha azucarera, praderas y campos naturales	0.75 - 1,5	1 – 3
Insectos del suelo	3,0 - 4,0	
Papa y sorgo		2,5 – 3
Almácigos		1 – 1,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A.% ó g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
297	40	P.M.	Basudin 40	Ciba Geigy	F.E.
729	612	C.E,	Diazinon 60 CE "DZN"	Tomai	F.E.

Diclorvos

Fórmula: 0,0-dimetil 2,2-diclorovinil-fosfato
Clasificación: insecticida
Acción y propiedades: contacto, ingestión e inhalación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** Granos: 5 días (Vapona emulsionable)
  7 días (Aerosol)
- **Otras restricciones:** Explosivo

PLAGAS

Carcoma (Tenebrio molitor)
Gorgojo del haba y la arveja (Bruchus spp.)

de los cereales (Sitophilus granarius, S. oryzae)
del tabaco (Lasioderma serricornis)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
Pececillo de plata (Lepisma saccharina)
Polilla de la fruta seca (Plodia interpunctella)
Polilla de la harina (Ephestia elutella y Ephestia kuehniella)
Polilla parda de la harina (Pyralis farinalis)
Tribolio (Tribolium castaneum)

DOSIS

Vapona emulsionable

Cultivo	Dosis	Observaciones
Granos almacenados, raciones, tabaco almacenado, etc.	1 lt/100 lts. agua	Aplicado a pisos y paredes. Aplicado sólo a pisos, usar 1 lt. de esa solución cada 7 a 10 m^2 de superficie. Estas dosis son para galpones de 4 a 8 mts. de altura.
Aerosol		
Silos, graneros, molinos, depósitos en general.		1 OKO nebulizador automático para 500 m^2.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
613	44.95	CE	Vapona emulsionable Shell 48	Shell	F.E.
720	10	A	OKO Nebulizador Automático	Bayer	F.E.

Dicrotofos

Fórmula: 3-(dimetoxifosfinil-oxi-N, N-dimetilciscrotonamida)
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión; sistémico.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Altamente tóxico

– **Tiempo de espera:** Trigo y citrus 45 días
Soja 30 días
Papa 16 días
Campos de pastoreo 4 semanas

PLAGAS

Arañuela bimaculada (Tetranychus urticae)
roja común (Tetranychus telarius)
Chinche verde (Nezara viridula)
Cochinilla blanca de los citrus (Unaspis citri)
roja autraliana (Aonidiella aurantii)
Mosca minadora de la hoja (Liriomyza sp.)
Pulgón amarillo de los cereales (Metopolophium dirhodum)
amarillo de la espiga (Macrosiphum avenae)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii; T. citricidus)
verde la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Shizaphis graminum)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/Há
Avena, trigo, alfalfa, tréboles y papa.	170-200
Remolacha azucarera	200-300
Soja	300-350
	cc/100 lt. de agua
Citrus	30-50

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
121	1033	C.S.	Shell Bidrin 85	Shell	F.E.

Dieldrin

Fórmula: Hexacloro-epoxi-octahidro-endo-exo-dimetano naftaleno
Clasificación: Insecticida-hormiguicida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II (Dieldrin 75WP)
  Categoría III (Dieldrin 2,5 y 5%).
- **Toxicidad para abejas:** Alta pero debido a su forma de uso no representa peligro para las mismas.
- **Tiempo de espera:** No corresponde por su forma de uso. En caso de aplicar por error sobre el follaje no deberá cosecharse hasta 45 días de la aplicación.
- **Otras restricciones:** Prohibido su uso en praderas implantadas o campo natural. Prohibido su uso en granos destinados al consumo humano o animal.

PLAGAS

Cascarudos (Blapstinus)
Hormiga (Solenopsis saevissima)
colorada (Acromyrmex heyeril)
invasora (Iridomyrmex humilis)
isau (Atta wollenweideri)
loca (Camponotus spp.)
minera (Atta sexdens piriventris)
negra común (Acromyrmex lundi)
negra del sur (Acromyrmex lobicornis)
Isocas (Dynastidae)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)

DOSIS

a) Dieldrin 75 WP.–

Cultivo	Dosis gr/100 lt	Observaciones
Varios	500	Contra hormigas.
Ornamentales y forestales	500	
Césped	400	
	gr/100 kg semilla	
Protección de semillas	200	

b) Dieldrin 2,5 y 5% polvo.–

	Kg./Há. 2,5%	5%	
Insectos del suelo	120	60	
	gr./hormiguero		
Hormigas	50-100	25-50	Insuflado con máquina o rodeando la boca del hormiguero.
	gr./100 kg semilla		
Semilas	200-300		

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
003	5	P	Hormiguicida Shell Dieldrin 5%	Shell	F.U.
008	75	P.M.	Shell Dieldrin WP 75	Shell	F.E.
213	5	P.	Dieldrin Tofana 5 %	G.Clemente	I.U.
214	2.5	P.	Dieldrin Tofana 2.5 %	G. Clemente	I.U.
785	5	P.	Dieldrin "La Defensa"	Cean	F.U.

Dimetoato

Fórmula: 0,0-dimetil S (N metilcarbamoilmetil) fosforoditioato
Clasificación: Insecticida, acaricida
Acción y propiedades: contacto e ingestión, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** Frutales 21 días
  Hortalizas 14 días
  Tomate y papa 7 días
  Praderas y alfalfa 28 días

PLAGAS

Acaros (Metatetranychus citri)

Arañuela parda (Bryobia rubrioculus)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Chinche (Piezzodorus)
de la huerta (Edessa meditabunda)
verde (Nezara viridula)
Cochinilla "H" o negra del olivo (Saissetia oleae)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
Cotorrita (Empoasca fabae)
Gusano de peras y manzanas (Laspeyreisa pomonella)
Mosca de la fruta (Anastrepha fraterculus)
del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Pulgón (Boralis fabae)
amarillo de la espiga (Macrosiphum avenae)
amarillo de los cereales (Metopolophium dirhodum)
de la espiga (Macrosiphum granarium)
del repollo (Brevicoryne brassicae)
grisáceo del maíz (Ropalosiphum maydis)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro del duraznero (Anuraphis persicae niger)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
Pulguilla de la alfalfa (Sminthurus viridis)
Thrips de la cebolla (Thrips tabaci)
del tomate (Frankliniella paucispinosa)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.
Cereales, praderas, alfalfa	0,6 - 1,0
Remolacha azucarera	0,8
Papa	1,0
Soja	1,2
Sorgo	2,0
	cc./100 lt. de agua
Cítricos y olivo	75 - 150
Frutales	50 - 160
Hortalizas	75 - 125

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre comercial	Firma registrante	Origen
059	395.7	CE	Rogor L 40	Duperial	F.E.
115	400	CE	Perfektion	BASF	F.E.
360	395.7	CE	Fulmigor	C.Vivo	F.E.
361	395,7	CE	Rogodix	Dixana	F.E.
416	407.0	CE	Dimetoato CALFORU	CALFORU	F.E.
516	360	CE	Dimetoato BASF	BASF	F.E.
809	400	CE	Dimetoato Hoechst	Hoechst	F.E.

Disulfoton

Fórmula: 0,0-dietil-5-2-(etiltio)-etil-fosforoditioato
Clasificación: Insecticida, acaricida
Acción y propiedades: Contacto y sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico pero por su forma de acción no representa un problema para las mismas.
- **Tiempo de espera:** General 60 días
  Tomate 90 días
- **Otras precauciones:** Evitar el contacto con la semilla.

PLAGAS

Arañuela bimaculada (Tetranychus urticae)
roja común (Tetranychus telarius)
Cotorrita (Empoasca spp.)
Mosca de la remolacha (Pegomya sp.)
Pulgón del algodonero (Aphis gossypii)
del haba (Aphis fabae)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
Pulguilla (Epitrix parvula)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg./Há.	Observaciones
Papa	20 - 30	A la siembra o al emerger el 50% de las plantas.
Remolacha	10 - 15	En la siembra
	15	En post emergencia
Algodón	10 - 15	En la siembra
Tabaco	20	Al transplante
Poroto	15	En la siembra
	gr./m²	
Pimiento y tomate	25	En la siembra o al transplante.
Ornamentales	2,5	0 1 - 3 gr,/pie al aparecer los primeros insectos.
Melón		5 gr. por casilla en la siembra

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
716	10	G.	Solvirex G - 10	Sandoz	F.E.

Dodecacloro

Fórmula dodecaclorooctahidro-1,3,4-meteno-2H ciclo buta (cd) pentaleno
Clasificación: Insecticida - hormiguicida
Acción y propiedades: ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico, pero dada su forma de aplicación no presenta problema.
- **Otras restricciones:** No aplicar sobre suelo húmedo.
  Prohibido su uso en campos naturales o praderas implantadas.

PLAGAS

Hormiga brava (Solenopsis saevissima)
colorada (Acromyrmex heyeri)
invasora (Iridomyrmex humilis)
isau (Atta wollenweideri)
loca (Camponotus spp.)
minera (Atta sexdens piriventris)
negra común (Acromyrmex lundi)
negra del sur (Acromyrmex lobicornis)

DOSIS

25 - 100 gr. por hormiguero o colonia, según su tamaño, ó
5 - 10 gr. por cada boca de hormiguero
10 - 20 gr. por m^2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
441	0.45	C. G.	Dinagro	Bazzani	F.E.
484	0.45	C. G.	AG-D-450 CCR Agro-ceres	Coitiño, Capozzoli y Rando	F.E.
490	0,45	C. G.	Hormiguicida granulado BASF	BASF	F.E.
518	0,45	C. G.	Mirenex SAUDU	SAUDU	F.E.
681	0,45	C. G.	Mirex Hoechst	Hoechst	F.E.
816	0,45	C G.	Hormigran	Cean	F.E.

Endosulfan

Fórmula: hexacloro-endometileno-biciclohepteno-bis-(oximetileno)-sulfito ó 6,7,8, 9,10,10-hexacloro-1,5,5a.,6,9,9a, hexahidro-6, 9 metano-2, 4, 3-benzodioxatiepin-3 óxido.
Clasificación: Insecticida - acaricida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** no tóxico, en la torma y a las dosis indicadas en las etiquetas.
- **Tiempo de espera:** Cucurbitáceas, maíz y papa . . . . . 0 día
  Berenjenas, tomate, pimiento. . . . . 1 día
  Frutilla y poroto . . . . . 4 días
  Tabaco . . . . . 5 días
  Apio, repollo, zanahoria, viña y ciruela . . . . . 7 días
  Hortalizas de hoja, otros frutales y demás cultivos . 21 días
- **Otras restricciones:** Prohibido su uso en campos naturales, praderas implantadas o cultivadas.
  Prohibido su uso para tratamientos de granos almacenados destinados al consumo humano o animal, o para industrialización.

PLAGAS

Acaro del agamuzado del peral (Epitrimerus piri)
de la yema de los citrus (Aceria sheldoni)
del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)
Barrenador de la caña de azúcar (Diatraea saccharalis)
Bicho cigarro (Oiketicus platensis)
del cesto (Oiketicus kirbyi)
moro (Epicauta adspersa)
Chinche del arroz (Solubea spp.)
verde (Nezara viridula)
Cotorritas (Empoasca spp)
Erinosis de la vid (Eriophyes vitis)
del peral (Eriophyes piri)
Filoxera de la vid (Phylloxera vitifoliae)
Gorgojo del haba y la arveja (Bruchus spp.)
Gusano del choclo (Heliothis zea)
de los zapallos (Diaphania nitidalis)
Lagarta cogollera (Laphygma frugiperda)
cortadora (Agrotis spp., Peridroma saucia)
de la alfalfa (Colias lesbia)
de la hoja de la remolacha (Loxostege similalis)
del girasol (Plusia nu)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
de los cereales (Pseudaletia unipuncta)
Lagartita barrenadora del tallo (Elasmopalpus lignoscellus)
Marandová (Protoparce sexta paphus)
Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola)
Palomita de las coles (Plutella maculipennis)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Psila del peral (Psylla pyricola)

Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro del duraznero (Anuraphis persicae niger)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio verde (Diabrotica speciosa)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis 35% cc/100 lts.	Dosis 50% gr/100 lts.	Observaciones
		50 - 120	Contra pulgones.
Citrus, Frutales		150 - 200	Contra filoxera
y vid	120 - 200	100 - 125	Contra ácaros
	lt/há.	kg/há.	
Hortícolas	0,9 - 1,6	0,7 - 1,0	Contra pulgones
	1,5 - 3,0	1,0 - 1,75	Contra otras plagas.
Cereales y cultivos			
industriales	1,5 - 3,0	1,5 - 2,5	
Forrajeras	0,75 - 1,5	0,75 - 1,0	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % ó g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
060	350	CE	Thiodan 35 CE	Hoechst	F.E.
061	47	PM	Thiodan 50 PM	Hoechst	F.E.
068	350	CE	Thionex 35	Ferplant	F.E.
432	350	CE	Endosulfan Tampa	Tampa	F.E.
491	50	PM	Thionex 50 WP	Ferplant	F.E.

Endrin

Fórmula: 1,2,3,4,10,10-hexacloro-6,7-epoxi-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahidro-1,4-endo-5,8-dimetano naftaleno, eno
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: contacto e ingestión.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de tixicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** medianamente tóxico
- **Tiempo de espera: papa y remolacha:** 30 días
  Otros cultivos: el lapso entre aplicación y cosecha siempre supera esa exigencia.
- **Otras restricciones:** No se recomienda su uso en máquina de mochila con peligro de derrame sobre el aplicador.
- **Otras características:** Lagarticida Endrex 20 disuelto en gasoil se aplica únicamente por avión.

PLAGAS

Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
del choclo (Heliothis zea)
Lagarta cortadora (Peridroma saucia)
de la hoja del algodonero (Alabama argillacea)
de la hoja de la remolacha (Loxostege similalis)
del girasol (Plusia nu)
de los cereales (Pseudaletia unipuncta)
enteladora (Zinckenia sp.)
Lagartita barrenadora del tallo (Elasmopalpus lignoscellus)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt./Há.	Observaciones
Cereales y oleaginosos	1,0 - 1,5	Para Pseudaletia, Plusia y Peridroma
	2,0 - 2,1	Para Heliothis
Algodón	2,0 - 2,1	
Remolacha azucarera	1,1 - 1,5	
	1,5 - 2,0	Para Loxostege y Zinckenia
Papa	1,1 - 1,4	
Soja	1,5	En 400 lts. de agua.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
074	20	CE	Shell Endrex 20	Shell	F.U.
495	20	CE	Lagarticida Endrex 20	Shell	F.U.

Ethion

Fórmula: Bistiono 0,0,0',0',tetraetil s,s' -Metilen Bistionotilfosfato
Clasificación: Insecticida, acaricida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** 20 días

PLAGAS

Mosca de la fruta (Anastrepha fraterculus)
del Mediterráneo (Ceratits capitata)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lt de agua	Observaciones
Durazno, ciruela, pelón y citrus	800	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
590	75	CE	Ceratix Rhodia	R. Poulenc	F.E.

Fenitrotion

Fórmula: 0,0 Dimetio - (3 Metil-4-Nitrofenil) fosforiato
Clasifjcación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto, profundidad

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** Reg. No. 063 y Reg. No. 444: 20 días : 15 días

PLAGAS

Carcoma (Laemophloeus ferrugineus; Oryzaephilus castaneum; O. mercator)
dentada (Oryzaephilus surinamensis)
Chinche verde (Nezara viridula)
Cochinilla roja australiana (Aonidiella aurantii)
Gorgojo de la harina (Tribolium confusum)
de los cereales (Sitophilus oryzae, S. granarius, S. zeamais)
de los granos almacenados (Stegobium paniceum; Rhizopertha dominica)
del tabaco (Lasioderma serricornis)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta cogollera (Laphygma frugiperda)
de la hoja de la remolacha (Loxostege similalis)
de la remolacha (Hymenia sp.)
de los cereales (Pseudaletia unipuncta)
Lagartita barrenadora de los brotes (Epinota aporema)
del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Polilla de la harina (Ephestia ellutella, E. kuehniella)
Pulgón amarillo de la espiga (Macrosiphum avenae)
verde del duraznero (Myzus periscae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
San Antonio verde (Diabrotica speciosa)
Tribolio (Tribolium castaneum)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.		Observaciones
a) Sumithion 50% y 100 %	**50%**	**100%**	
Soja	1,5 - 2,0	0,95 - 1,25	La dosis más alta es para control de lagartas y pulgón amarillo de la espiga.
Cereales	0,5 - 2,0	0,3 - 1,25	
Remolacha azucarera	1,0 - 1,5	0,65 - 0.95	
	cc/100 lts.		
Frutales, citrus y papa	120 - 150	65 - 150	
b) Sumithion granelero			
Trigo,sorgo,cebada,maíz, avena, arroz, oleaginosos y raciones.	10 cc/ton. semilla		Aplicado con 0,5 - 1 lt. de agua con el grano en movimiento.

Graneros, golpones, despensas, silo y bolsas	1 - 2 cc./m²
Envases vacíos y partes externas del almacenaje.	800 cc/10 lt. de gas oil. Con máquina nebulizadora.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
063	500	CE	Sumithion 50 %CE	Tomai	F.E,
444	500	CE	Sumithion granelero	Tomai	F.E.
820	1000	CE	Sumithion plus 100 CE	Tomai	F.E.

Fention

Fórmula: 0,0-dimetil-0-(4-metilmercapto-3 metil fenil) tiofosfato
Clasificación: insecticida
Acción y propiedades: contacto e ingestión, profundidad

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** altamente tóxico
- **Tiempo de espera:** 20 días

PLAGAS

Chinche gris (Lygus sp.)
verde (Nezara viridula)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Manzanos, perales, duraznos, citrus, hortalizas	100-150

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
364	52,5	C.E.	Lebaycid	Bayer	F.E.

Fenvalerato

Fórmula: Alfaciano 3 fenoxibencil 2-(4-clorofenil) 3-metil butirato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para las abejas:** Altamente tóxico
- **Tiempo de espera:** 21 días

PLAGAS

Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta de la alfalfa (Colias lesbia)
del girasol (Plusia nu)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
de los cereales (Pseudaletia adultera)
Polilla del tomate (Scrobipalpula absoluta)
Psila del peral (Psylla pyricola)
Pulgón amarillo de la espiga (Macrosiphum avenae)
amarillo de los cereales (Metopolophium dirhodum)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/Há.	Observaciones
Cereales, forrajeras (semillero) y oleaginosos	135 - 150	Para control de pulgones.
	145 - 200	Para control de lagartas
Tomate	165 - 330 cc/100 lt	
	17 - 33	Empleando 1000 lts de agua por Há.
Frutales	10 - 15	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
682	287	CE	Belmark	Shell	F.E.
817	287	CE	Belmark (R) Maccio	Maccio y Cía.	F.E.

Forato

Fórmula: 0,0 dietil-S-(etil-tio)metil fosforoditioato.
Clasificación: Insecticida - acaricida
Acción: sistémica, fumigante y contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** Papa y caña de azúcar: 75 días
  Manzano: 90 días
- **Otras restricciones:** No emplear en cultivos cuyas hojas sean destinadas al consumo.

PLAGAS

Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
Lagarta cortadora (Peridroma saucia)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Pulgón del algodonero (Aphis gossypii)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
Pulguilla (Epitrix sp.)
San Antonio verde (Diabrotica speciosa)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)
de las flores (Frankliniella insularis)
de los invernáculos (Heliothrips haemorroidalis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/Há.	Dosis g/100 mt. en surco	Observaciones
Algodón, papa, tabaco	40	400	En tabaco aplicar doble dosis en el surco.
Cebolla y ajo	40	250	
Trigo	20		
	Kg/100 m²		
Ornamentales	1 - 4		
	g/árbol		
Manzano	200		

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
757	10	G	Thimet 10 G	I.V.U.	F.E.

Formothion

Fórmula: (0,0-dimetil-S-(N-metil-N-formil-carbamoilmetil)ditiofosfato)
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** Frutales y hortalizas: 3 semanas
  Remolacha azucarera: 2 semanas
- **Otras precauciones:** En caso de intoxicación NO provocar vómitos.
  No mezclar con aceites minerales.

PLAGAS

Arañuela parda (Bryobia praetiosa)
Cochinilla coma o serpeta (Mytilococcus beckii)
Cotorrita (Empoasca spp.)
Gusano de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)

Minadora de la hoja (Agromyza sp.)
Mosca blanca de los citrus (Aleurothrixus floccosus)
del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro del duraznero (Anuraphis persicae niger)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Trips del peral (Taeniothrips inconsequens)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Frutales, citrus, hortalizas y ornamentales	100 - 150
Papa, remolacha y trigo	lt/há. 1 - 1,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
050	449	CE	Anthio 33	Sandoz	F.E.

Fosfamidon

Fórmula: Fosfato de 0-(2-cloro-2-dieticarbamoil-1-metil-vinil)-0,0-dimetilo
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto; sistémico.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Altamente tóxico
- **Tiempo de espera:** 20 días
  En praderas y campos de pastoreo: 30 días
- **Otras restricciones:** No usar en cerezos.

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
Bicho moro (Epicauta adspersa)
Chicharrita del "curly top" (Agalliana ensigera)
Chinche de la huerta (Edessa meditabunda)
verde (Nezara viridula)
Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Pulgón amarillo de los cereales (Metopolophium dirhodum)
del algodonero (Aphis gossypii)
de la espiga (Sitobium avenae)
grisáceo del maíz (Rhopalosiphum maidis)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
Pulguilla del tabaco (Epitrix parvula)
San Antonio verde (Diabrotica speciosa)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.
Cereales	0,15 - 0,30
Industriales y hortícolas	0,15 - 0,50

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
328	100	CS	Dimecron 100 SCW	Ciba Geigy	F.E.

Fosfuro de aluminio

Fórmula: fosfuro de aluminio
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Fumigante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** No corresponde
- **Otras restricciones:** La aplicación debe ser hecha por personas instruídas debidamente sobre las precauciones necesarias para manejar el producto.
  Puede reaccionar con cobre, oro y plata, sobre todo a temperaturas y humedades altas.
  Con el aire puede formar una mezcla explosiva, pero durante la fumigación no crea problemas.
  Debe ser conservado únicamente en el envase original.

PLAGAS

Acaros (Aleurobius farinae; Glycyphagus domesticus)
de los granos almacenados (Tyroglyphus griati)
Carcoma achatada (Laemophloeus minutus)
dentada (Oryzaephilus surinamensis)
grande de los granos (Tenebroides mauritanicus)
Gorgojo de los cereales (Sitophilus oryzae; S. granarius)
de los granos almacenados (Rhizopertha dominica)
del tabaco (Lasioderma serricornis)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
Polilla de la fruta seca (Plodia interpunctella)
de la harina (Ephestia kuehniella)
Tribolio (Tribolium castaneum)

DOSIS

	Dosis Pellets/ton.	Observaciones
Silos, camiones avagones y barcos	10 a 20	El tiempo mínimo de exposición
cereales a granel	15 a 20	es de 3 a 6 días.
	Pellets/10 m³	
Cereal embolsado y bolsas vacías	100 - 200	
Depósitos vacíos	30 - 40	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
267	57	Pe	Detia Gas Pellets	Serkan	F.E.

Fosfuro de Magnesio

Fórmula: Fosfuro de Magnesio
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Fumigante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** No corresponde
- **Otras restricciones:** La aplicación debe ser hecha por personas instruídas debidamente sobre las precauciones necesarias para manejar el producto. Puede reaccionar con cobre, oro y plata sobretodo a temperaturas y humedades altas. No fumigar cuando la temperatura de la mercancía sea inferior a 5ºC. Debe ser conservado en el envase original.

PLAGAS

Acaros (Aleurobius farinae)
de los granos almacenados (Tyroglyphus farinae)
Gorgojo de la harina (Tribolium confusum)
de los cereales (Sitophilus oryzae, S. granarius)
de los granos almacenados (Rhizopertha dominica)
del tabaco (Lasioderma serricornis)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
de la harina (Ephestia kuehniella)

DOSIS

	Dosis Tabletas/Ton.	
Productos a granel	2 – 4	Durante 72 horas
	Tabletas/m³	
Estibas de granos embolsados	1 – 2	Durante 36 a 48 horas
Productos alimenticios en envases permeables	1 – 3	" " " " "
Locales vacíos	2 – 3	Durante 48 horas
Tabaco en fardos, cajas o barriles	1/2 – 1	Durante 48 a 60 horas

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
821	66	T	Degesch Magtoxin	Bayer	F.E.

Fosmet

Fórmula: N-(Mercapto metil) Ftalimida S-(0,0 dimetil fósforo ditioato)
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión; profundidad

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera::** Manzanos, perales, membrilleros, tomates, papa y arvejas: 7 días
  Durazneros, pelones y citrus: 14 días

PLAGAS

Bicho moro (Epicauta adspersa)
Cochinilla roja australiana (Aonidiella aurantii)
Gusano del duraznero (Laspoyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta cortadora (Agrotis spp.)
de la alfalfa (Colias lesbia)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Pulgón negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/Há.
Alfalfa y papa	1
	cc/100 lt.
Manzanos, perales membrilleros y durazneros	100 - 120
Citrus	100 - 150

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
126	50	PM	Imidan 50 %	CEDI	F.E.

Foxim

Fórmula: (Dietoxi-tiofosforiloxiimino)fenilacetonitrilo
Clasificación: Insecticida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV para el 3,22 %
  Categoría III para el 50%
- **Otras restricciones:** No aplicar sobre granos, alimento o forrajes. Sobre cueros, pieles o lana de color blanco puede provocar una ligera coloración amarillenta. No se aplica con otros plaguicidas el Phoxim 50%

PLAGAS

Carcoma (Tenebrio molitor)
grandes de los granos (Tenebroides mauritanicus)
Dermestes (Dermeste lardarius, D. peruvianus)
Falsa polilla de los cereales (Tinea granella)
Gorgojo de los cereales (Sitophilus oryzae, S. granarius)
de los granos almacenados (Rhizopertha dominica)
de la harina (Tribolium confusum)
del tabaco (Lasiodema serricornis)
Hormigas (Atta sp.)
negra común (Acromyrmex lundi)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
Polilla de la fruta seca (Plodia interpunctella)
Tribolio (Triboleum castaneum)

DOSIS

a) Baythion C.E.	Dosis c.c./100 lt.	Observaciones
Tratamiento de superficies en depósitos	200	5-10 lt. de la solución por cada 100 m^2 (piedra, hormigón). 10-20 lt. de la solución por cada 100 m^2 (madera, superficies porosas) Poder residual 2-4 semanas
	400 - 800	Poder residual 2-4 meses
b) Baythion P.	**gr/100 m^2**	
Pisos y demás superficies	600-1000	
Hormigas	500-700	

	gr/10 lt.	
Hormigas	50-100	Distribuir 1 a 2 litros de solución por m^2 en las ollas y caminos.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A % ó g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
021	500	CE	Baythion	Bayer	F.E.
197	3,22	P	Baythion polvo	Bayer	F.U.

HCN

Fórmula: Acido cianhídrico
Clasificación: insecticida
Acción y propiedades: fumigante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Otras precauciones:** Debe emplearse máscaras antigás con fliltros especiales durante los trabajos de fumigación.
  Debe ser manipulado únicamente por personas responsables que hayan sido instruídas en el uso de producto, conozcan sus propiedades y tengan experiencia. Una vez abierto el envase, su contenido debe ser empleado en su totalidad. Antes de fumigar deben retirarse los animales domésticos, plantas, sustancias grasas que no estén en recipiente cerrado, té, café, películas, fruta fresca y vegetales.

PLAGAS

Carcoma capra (Trogoderma granarium)
dentada (Oryzaephilus surinamensis)
Falsa polilla de los cereales (Tinea granella)
Gorgojo de los cereales (Sitophilus granarius; S. oryzae)
del tabaco (Lasioderma serricornis)
Palomilla de los cereales (Sitotroga cerealella)
Polilla de la harina (Ephestia kuehniella)
Taladrillo de los frutales (Scolytus rugulosus)
Taladro (Anobium punctatum)
Ratas y ratones

DOSIS

Cultivo	Dosis	Observaciones
Productos almacenados	5 - 12	Insectos
	2 - 4	Ratas y ratones
Plantas o partes	5 - 12	Durante 6 a 48 horas
Maderas	10 - 15	Durante 48 horas
Barcos	2 - 4	Durante 4 - 6 horas

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
027	61	D.C.	Zyklon	Bayer	F.E.

Heptacloro

Fórmula: 1,4,5,6,7,8,8 - heptacloro -3a, 4,7,7a - tetrahidro -4,7-metanoindano
Clasifiación: Insecticida - hormiguicida
Acción y propiedades: contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** alta, pero no representa peligro para las mismas para los usos indicados.
- **Otras restricciones:** No aplicar en follaje o frutas comestibles.
  No cultivar zanahorias en suelo tratado.
  Prohibido su uso en campos naturales, praderas implantadas o cultivadas. Prohibido su uso para tratamiento de granos almacenados destinados al consumo humano o animal. En caso de aplicación accidental a follaje o frutos dejar transcurrir 30 a 40 días antes de cosechar.

PLAGAS

Grillo topo (Scapteriscus borelli)
Gusano de la semilla (Hylemyia spp.)
Hormiga colorada (Acromyrmex heyeri)
loca (Camponotus spp.)
negra común (Acromyrmex lundi)
Isocas (Diloboderus abderus)
Lagarta cortadora (Agrotis spp., Peridroma saucia)

DOSIS

Lugar	Dosis		
	CE 199 g/lt	P 5 %	PM 40 %
	lt/Ha.	Kg/Hormiguero	
Hormigueros	7,5 - 8,5	50	
Aplicaciones al suelo	7 - 9,5	Kg/Ha. 45 - 65	Kg/Ha. 6 - 8
Tratamiento de semillas		G/ 100 kg semilla	
Trigo, avena, cebada maíz y sorgo		250 - 300 350 - 400	
arroz, lino , porotos lentejas arvejas		300 - 500	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A.%o g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
766	40	P.M.	Dixepta 40	Dixana	F.E.
331	5	P	Dixepta 5 %	Dixana	F.U.
332	5	P	Heptacloro 5 %	C.Vivo	F.U.
333	199	CE	C.V.C. Heptacloro 33		
	199	CE	C.V.C. Heptacloro	C.Vivo	F.U.
690	5	P	Tampa Heptacloro	Tampa	F.U.
			Tampa Polvo	Tampa	F.U.

Lindano

Fórmula: Isomero gama del 1,2,3,4,5,6,hexaclorociclohexano
Clasificación: Insecticida - hormiguicida
Acción y propiedades: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III

- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** 20 días
- **Otras restricciones:** Prohibido su uso en praderas implantadas o campo natural. Prohibido su uso en granos destinados al consumo humano o animal

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
804	2.5	P	Lindano "La Defensa"	Cean	F.U.

Mercaptotion

Fórmula: 0,0 dimetil ditiofosfato de dietil mercaptosuccinato
Clasificación: Insecticida - acaricida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión, profundidad

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** alta
- **Tiempo de espera:** Cultivos de consumo directo: 7 a 10 días.
  Granos almacenados: 20 días.

PLAGAS

Acaro (Acarus siro)
Arañuela parda (Bryobia praetiosa)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Carcoma (Callosobruchus chinensis, Tenebrio molitor)
achatada (Laemophloeus minutus)
dentada (Oryzaephilus surinamensis)
grande de los granos (Tenebroides mauritanicus)
Cochinilla blanca del duraznero (Pseudaulacaspis pentagona)
blanca de los citrus (Unsapis citri)
del delta (Lecanium deltae)
roja común (Chrysomphalus dictyospermi)
Gorgojo del haba y la arveja (Bruchus spp.)
de los cereales (Sitophilus oryzae; S. zeamais; S. granarius)
de los granos almacenados (Carpophilus sp., Stegobium paniceum, Rhizopertha dominica)
del tabaco (Lasiodema serricornis)

Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Mosca de la fruta (Anastrepha fraterculus)
del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Polilla de la fruta seca (Plodia interpunctella)
de la harina (Ephestia kuehniella)
Pulgón del algodonero (Aphis gossypii)
de la papa (Macrosiphum solanifolii)
de la zanahoria (Cavariella aegopodii)
del crisantemo (Macrosiphoniella samborni)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
San Antonio verde (Diabrotica speciosa)
Tribolio (Tribolium confusum)
Trips de los citrus (Frankliniella tritici)

DOSIS

Lugar	**Dosis**		
a) polvo	**g/ton grano**		
Granos almacenados	200 - 250		
b) C. Emulsionable	**525 g/lt.**	**1000 g/lt.**	
Granos almacenados	1 lt./10 lt. de agua para 50 ton. de grano.	**10 cc/ton de grano**	
Citrus, frutales	**cc/100 lts.**	**cc/100 lts.**	
	200 - 300	75 - 150	
	250 - 300 + 1 a 4 lt. de melaza	**Observaciones**	
		Para mosca de la fruta. Como cebo, utilizando 1/2 lts. por planta pulverizando el lado expuesto al sol.	
Hortalizas	150 - 300		

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %.ó g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
041	5	P	Malathion 5 % Polvo	I.V.U.	F.U.
264	525	CE	Agrotion	C. Vivo	F.U.
443	5	P	Dixation en polvo 5 %	Dixana	F.U.
522	525	CE	Bazzation	C. Bazzani	F.U.
607	525	CE	Mercaptothion Shell 50	Shell	F.E.
612	525	CE	Dixation	Dixana	F.U.
652	4	P	Malathion P-4 Cyanamid	I.V.U.	F.U.
661	504,2	CE	Malathion 50-E I.V.U.	I.V.U.	F.E.
663	515	CE	Malathion 50 % Cyanamid	I.V.U.	F.U.
764	1000	CE	Malathion 100 E Cyanamid	I.V.U.	F.E.

Metamidofos

Fórmula: Amida del ester-0,S-dimetil-tiofosfórico
Clasificación: Insecticida
Acción y precauciones: contacto, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Alta
- **Tiempo de espera:** Papas 14 días
  Remolacha y frutales 28 días
- **Otras restricciones:** No se aconsejan mezclas con otros plaguicidas

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta cogollera (Laphygma frugiperda)
cortadora (Peridroma saucia)
del girasol (Plusia nu)

Palomita de las coles (Plutella maculipennis)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Pulgón del algodonero (Aphis gossypii)
del repollo (Brevicoryne brassicae)
del rosal (Macrosiphum rosae)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix fasciata)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
verde (Diabrotica speciosa)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lt.	Observaciones
Frutales	60 - 100	
Papas, tomates, zapallos y melones	40 - 80	
Remolacha, rosales y claveles	80	
Algodón	**lt/Há.**	
	0,25 - 0,5	Contra pulgón.
	0,75 - 1	Contra lagartas

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A./ g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
030	600	C.S,	Tamaron	Bayer	F.E.
425	600	C.S.	Monitor 600	D. Basso	F.E.
768	555	C.S.	Metamidor	DOR	F.E.

Metidation

Fórmula: 0,0-dimetil S-(2-metoxi-1,3,4-tiadiazol-S-(4H)-onil-(4)-metil) ditiofosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión; profundidad

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** 3 semanas

PLAGAS

Chiche verde (Nezara viridula)
Cochinilla blanca de los citrus (Unaspis citri)
blanda (Coccus hesperidium)
coma o serpeta (Mytilococcus beckii)
del delta (Lecanium deltae)
negra o H (Saissetia oleae)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Marandova (Protoparce sexta paphus)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Polilla de los brotes del pino (Evetria buoliana)
Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)
Tucuras (Dichroplus pratensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Citrus	150
Frutales	100 - 120
	Kg./Há
Tabaco, campo natural, praderas y pinos.	1

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
318	40	PM	Supracid 40	Ciba Geigy	F.E.

Metil Azinfos

Fórmula: 0,0-dimetil-S-benzotriazinil -metil- ditiofosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Alta
- **Tiempo de espera:** Hortalizas 21 días
  Frutales 28 días

PLAGAS

Cochinilla blanca del duraznero (Pseudaulacaspis pentagona)
coma o serpeta (Mytilococcus beckii)
negra o H (Saissetia oleae)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
roja común (Chrysomphalus dictyospermi)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Marandová (Protoparce sexta paphus)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Psila del peral (Psylla pyricola)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix fasciata)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)
de los citrus (Frankliniella tritici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Frutales	45 - 60
Citrus	60 - 100
	gr./Há
Papas, tomates tabaco	600 - 800

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
028	65	PM	Gusathion M 65	Bayer	F.E.

Metil Demeton

Fórmula: 0,0-dimetil S-2-(etilmercapto)- etiltiofosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Medianamente tóxico
- **Tiempo de espera:** Remolacha, cereales, citrus, hortalizas y frutales de carozo: 21 días.
  Frutales de pepita 28 días
  Tomate y pepino 7 días
  Pastoreo 14 a 21 días
- **Otras restricciones:** No mezclar con Morestan

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
Chicharrita del "curly top" (Agalliana ensigera)
Pulgón de la espiga (Macrosiphum granarium)
de las leguminosas (Acryrtosiphum pisum)
del repollo (Brevicoryne brassicae)
del rosal (Macrosiphum rosae)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Trips del clavel (Taeniothrips dianthi)
de la cebolla (Thrips tabaci)
de los invernáculos (Heliothrips haemorrhoidalis)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/Há.
Cereales, alfalfa, tréboles	250 - 500
Remolacha azucarera	600 - 800
	cc/100 lt.
Frutales, hortícolas y florales	100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
029	250	CE	Metasystox (i)	Bayer	F.E.

Metiocarb

Fórmula: 3,5 Dimetil-4-metilmercapto-fenil-N-metilcarbamato
Clasificación: Insecticida, repelente de pájaros
Acción y propiedades: Ingestión, contacto y repelente

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Alta
- **Tiempo de espera:** Frutales de pepita 14 días
  Frutales de carozo 28 días
- **Otras restricciones:** En manzano no aplicar antes de la 4a. semana de la floración porque puede provocar raleo.
  En duraznero aplicar después de la floración.
  En su uso como repelente se debe adicionar un adherente.

PLAGAS

Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Palomita de las coles (Plutella maculipennis)
Pulgón del algodonero (Aphis gossypii)
del haba (Aphis fabae)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
Paloma de alas manchadas (Columba maculosa)
torcaza común (Zenaidura auriculata)
Patos (Anas flavirostris, Netta peposaca)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt,	Observaciones
a) Como insecticida. Frutales y hortalizas	150 - 200	
b) Como repelente en la protección de plántulas		
	gr/100 kg, de semilla	
Soja	500	Diluído en 530 cc. de agua
Sorgo	200	Idem.
Arroz	600	Diluído en 1,4 lt. de agua.
c) Como repelente en la protección de la cosecha.		

	kg./Há.	
Sorgo	6,0	Diluído en 40 lt. de agua al madurar el grano Aplicación aérea

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
261	50	PM	Mesurol	Bayer	F.E.

Metomil

Fórmula: S-metil-N (metilcarbamoil) oxi tioacetimidato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** Tomate 1 día
  Frutales, soja, maní y cereales 14 días
  Demás cultivos y pastoreo 7 días
- **Otras precauciones:** Puede haber interacción fitotóxica con el propanil en el arroz. Se recomienda agregar un adherente.

PLAGAS

Cochinilla roja australiana (Aonidiella aurantii)
Gusano del choclo (Heliothis zea)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta cogollera (Laphygma frugiperda)
cogollera del tabaco (Heliothis virescens)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Marandova (Protoparce sexta paphus)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Pulgón del repollo (Brevicoryne brassicae)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
Trips del clavel (Taeniothrips dianthi)
de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivos	Dosis gr/100 lts.
Frutales, citrus hortalizas, vid, cultivos industriales	50 - 60

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
108	90	PS	Lannate	Mateo Brunet	F.E.
427	90	PS	Dupont Lannate	BASF	F.E.

Monocrotofos

Fórmula: dimetil fosfato de 3-hidroxi-N- metil -cis-crotonamida (y otros isómeros)
Clasificación: Insecticida-acaricida
Acción y propiedades: contacto, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** altamente tóxico
- **Tiempo de espera:** En general: 30 días

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
Barrenador de la caña de azúcar (Diatraea saccharalis)
Chicharrita del "curly top" (Agalliana ensigera)
Chinche verde (Nezara viridula)
Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
del choclo (Heliothis zea)
Lagarta bolillera (Heliothis sp.)
cogollera (Laphygma frugiperda)
cortadora (Peridroma saucia)
del girasol (Plusia nu)
de la alfalfa (Colias lesbia)
de los cereales (Pseudaletia spp.)
de la hoja (Cirphis sp.)
de la hoja de la remolacha (Loxostege similalis)

del maní (Anticarsia gemmatilis)
enteladora (Zinckenia sp.)
Lagartita barrenadora de los brotes (Epinotia aporema, E. opposita)
barrenadora del tallo (Elasmopalpus lignoscellus)
Marandova (Protoparce sexta paphus)
Mosca minadora de la hoja (Liriomyza sp.)
Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Pulgón amarillo de los cereales (Metopolophium dirhodum)
amarillo de la espiga (Macrosiphum avenae)
del algodonero (Aphis gossypii)
de la espiga (Sitobium avenae)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
Trips de los invernáculos (Heliothrips haemorrhoidalis)
Tucuras (Dichroplus pratensis, Scyllinops bruneri, Aleuas sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lts/há 40 %	Observaciones
Forrajeros y algodón	0,5 - 1,9	Contra trips
Cereales	0,3 - 0,5	Contra pulgones
	0,8 - 1,5	Contra lagartas
Girasol, lino, soja, maní	0,8 - 2	
Soja	0,5 - 0,6	Contra chinche verde
Papa	0,4 - 0,5	Contra pulgones
	0,8 - 1,5	Otras plagas
Tabaco, alfalfa, algodón, remolacha azucarera	0,8 - 1,5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
072	400	CS	Shell Azodrin 40	Shell	F.E.
316	400	CS	Nuvacrón 40	Ciba Geigy	F.E.
388	400	LC	Monocrón	Ferplant	F.E.
537	600	CE	Apadrin BASF60	BASF	F.E.
625	408	CE	Monocrotofos I.V.U.	I.V.U.	F.E'

Naled

Fórmula: 1,2 dibromo-2,2-dicloroetil dimetil fosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y precauciones: contacto e ingestión, fumigante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** alta
- **Tiempo de espera:** Citrus: 7 días
  Porotos, chauchas, arvejas y tabaco: 4 días
  Demás cultivos: 1 día

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
Cotorrita (Empoasca spp.)
Lagarta cortadora (Peridroma saucia)
del girasol (Plusia nu)
Mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Oruga militar (Prodenia spp.)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
del tomate (Scrobipalpula absoluta)
Pulgón del algodonero (Aphis gossypii)
de la lechuga (Hyperomyzus lactucae)
negro de los citrus (Toxoptera citricidus)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
Trips de los citrus (Frankliniella tritici)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Citrus	150 - 200
Acelga, espinaca, lechuga, nabo, cucurbitáceas, leguminosas, solanáceas	125 - 180

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
314	862,6	CE	Ortho dibrom 8	D. Basso	F.E.

Ometoato

Fórmula: 0,0-dimetil-S N-metilcarbamoilmetil)-tiofosfato
Clasificación: Insecticida, acaricida.
Acción y propiedades: contacto, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Catogoría I
- **Toxicidad para abejas:** Alta
- **Tiempo de espera:** 21 días

PLAGAS

Acaro del agamuzado del peral (Epitrimerus piri)
Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Cochinilla roja australiana (Aonidiella aurantii)
roja común (Chrysomphalus dictyospermi)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Pulgón del rosal (Macrosiphum rosae)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lt.
Frutales, citrus y florales	60 - 80
	lt./há.
Hortícolas	0,4 - 0,6

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
077	1000	CS	Folimat 1000	Bayer	F.E.

Oxi-Demeton metílico

Fórmula: 0,0-dimetil S-2(etilsulfinil) etiltiofosfato
Clasificación: insecticida
Acción: Sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** Remolacha, cereales, citrus, hortalizas y frutales de carozo 21 días.
  Frutales de pepita: 28 días.
  Tomate y pepino: 7 días.
  Praderas: 14-21 días.

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
Chicharrita del "curly top" (Agalliana ensigera)
Pulgón de la espiga (Macrosiphum granarium)
de las leguminosas (Acyrtosiphum pisum)
del repollo (Brevicoryne brassicae)
del rosal (Macrosiphum rosae)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Trips del clavel (Taeniothrips dianthi)
de la cebolla (Thrips tabaci)
de los invernáculos (Heliothrips haemorrohoidalis)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/há.	Observaciones
Cereales	250-300 400	Para control de pulgón verde. Para control de pulgón de la espiga
Forrajeras, remolacha azucarera y hortalizas	400-600	
	cc./100 lts.	
Frutales y ornamentales	50	

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
208	50	CS	Metasystox R 50	Bayer	F.E.

Parathion etílico

Fórmula: 0,0-dietil-0-(4-nitrofenil)-monotiofosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto, inhalación e ingestión; profundidad

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Alta
- **Tiempo de espera:** en frutales, remolacha, hortalizas de hoja y raíz: 14 días
  Papa: 5 días
  Viña y repollo: 21 días
  Praderas: 28 días
  Cereales: 42 días
  Soja y girasol: 30 días
- **Otras restricciones:** Puede producir problemas de fitotoxicidad en cucurbitáceas, duraznéros, rosal y algunas plantas ornamentales, sobre todo cuando se formula como C.E.

PLAGAS

Arañuela parda (Bryobia praetiosa)
Bicho moro (Epicauta adspersa)
Chinche de la huerta (Edessa meditabunda)
verde (Nezara viridula)
Cochinilla blanca de los citrus (Unaspis citri)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
Cotorrita (Empoasca fabae)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta bolillera (Heliothis sp.)
cogollera (Laphygma frugiperda)
cortadora (Peridroma saucia)
del girasol (Plusia nu)
de los cereales (Pseudaletia unipuncta)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)

Psila del peral (Psylla pyricola)
Pulgón de la espiga (Macrosiphum granarium, Sitobium avenae)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii, T. citricidus)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
Pulguilla del tabaco (Epitrix parvula)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
San Antonio verde (Diabrotica speciosa)

DOSIS

Cultivo	500-530 g/lt	Dosis cc/100 lts	1000 g/lt
Frutales y citrus	60 - 80		30 - 40
		lt./Há.	
Papas y tomates	0,6 – 1	0,2 - 0,4	
Cereales	0,4 – 1	0,2 - 0,25	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
049	1000	CE	Folidol 1000	Bayer	F.E.
124	500	CE	Fosferno 50	Duperial	F.E.
429	500	CE	Bassofos	D. Basso	F.E.
486	530	CE	Parathion Bayer 50	Bayer	F.E.

Parathion metílico

Fórmula: 0,0-dimetil 0-(4-nitro-fenil) -monotiosfosfato
Clasificación: Insecticida - hormiguicida
Acción y propiedades: contacto e ingestión, profundidad.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** alta
- **Tiempo de espera:** 14 días

— **Otras restricciones:** No debe espolvorearse casas o viviendas habitadas.
No debe usarse para combatir parásitos en personas o animales.

PLAGAS

Bicho moro (Epicauta adspersa)
Chinche verde (Nezara viridula)
Hormiga colorada (Acromyrmex heyeri)
isaú (Atta wollenweideri)
negra común (Acromyrmex lundi)
Pulgón verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix fasciata)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)
verde (Diabrotica speciosa)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis	Observaciones
Hortícolas	10 - 15 kg/há.	
Otros	50 - 150 gr/olla	Espolvorear las ollas y los caminos.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg.No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
093	2	P	Folidol M-2	Bayer	F.U.

Permetrina

Fórmula: -3-fenoxibencil. (±) -cis, trans-3-(2,2 diclorovinil-2,2-dimetil ciclo propano carboxilato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto, ingestión y repelente

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

— **Escala de toxicidad:** Categoría III
— **Toxicidad para abejas:** Tóxico
— **Tiempo de espera:** en general: 14 a 21 días
Pimiento y tomate: 1 día
Algodón: 7 días

Pirimicarb

Fórmula: 2, - dimetiliamino - 5,6 - dimetil pirimidina-4-yl dimetil carbamato
Clasificación: insecticida - aficida
Acción y propiedades: contacto, fumigación y translaminar

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** no tóxico
- **Tiempo de espera:** ciruelo, duraznero, pelón, coliflor, haba, lechuga, lenteja, y repollo: 7 días
  Arvejas, berenjenas, papa, pepino, pimiento, rábano, remolacha, sandía, tomate, zanahoria y zapallo: 2 días
  Pasturas: 24 horas
- **Otras características:** no afecta a los enemigos naturales

PLAGAS

Pulgón amarillo de los cereales (Metopolophium dirhodum)
del crisantemo (Macrosiphoniella sanborni)
del haba (Aphis fabae)
de la espiga (Macrosiphum granarium)
de las leguminosas (Acyrtosiphon pisum)
del repollo (Brevicoryne brassicae)
del rosal (Macrosiphum rosae)
grisáceo del maíz (Rhopalosiphum maidis)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro del duraznero (Anuraphis persicae niger)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii; T. citricidus)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de la papa (Macrosiphum europhorbiae)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lts.
Papa, tomate, pimiento, berenjena, remolacha, florales, frutales y citrus.	30 - 50 gr./há.
Crucíferas, leguminosas, hortícolas, cucurbitáceas y lechuga.	250 - 500
Cereales e industriales	100 - 150

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
058	50	G.D.	Pirimor 50 DG	Duperial	F.E.

Pirimifos metil

Fórmula: 0-2-dietilamino-6-metilpirimidina-4-y l 00-dimetil fosforotionato
Clasificación: insecticida - acaricida
Acción y propiedades: contacto, ingestión e inhalación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** 20 días

PLAGAS

Acaro (Acarus siro)
Carcoma dentada (Oryzaephilus surinamensis)
Gorgojo de los cereales (Sitophilus oryzae; S. granarius)
de la harina (Tribolium confusum)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
Tribolio (Tribolium castaneum)

DOSIS

Lugar	g/m³	Dosis cc/100 m²	Observaciones
Estibas		50	Disolver en 6 lts. de agua.
Estructuras	15,8	40	Disolver en 3 a 15 lts. de agua.
		cc/ton. grano	
Granos		8	Diluir en 200 - 1000 cc de agua, con el grano en movimiento.

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. % ó g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
106	500	CE	Actellic 50 EC	Duperial	F.E.
733	22,5	Ag	Generador de humo actellic	Duperial	F.E.

Propoxur

Fórmula: 2-isopropoxi-fenil-N-metilcarbamato
Clasificación: Insecticida
Acción: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Alta
- **Tiempo de espera:** 10 a 14 días
- **Otras restricciones:** En manzano no aplicar hasta pasadas 3 semanas de la floración porque puede tener efecto raleador.
- **Incompatibilidades:** con Morestan y Bayfolan

PLAGAS

Chinche de la huerta (Edessa meditabunda)
foliada (Leptoglossus impictus)
verde (Nezara viridula)
Cochinilla harinosa (Pseudococcus citri)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Palomita de las coles (Plutella maculipennis)
Pulgón del rosal (Macrosiphum rosae)
lanígero (Eriosoma lanigerùm)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
Trips de las flores (Frankiniella insularis)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lt.
Frutales	
Papas y tomates	
Repollo	250 - 350
Rosales y crisantemos	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
083	200	CE	Unden 200 EC	Bayer	F.E.

Quinalfos

Fórmula: 0,0-dietil-0-quinoxalinil-(2)-tionofosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: contacto, profundidad

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** 3 semanas
  Citrus y papa: 30 días

PLAGAS

Cochinilla "H" o negra (Saissetia oleae)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
Gusano del choclo (Heliothis sp.)
Lagarta cogollera (Laphygma frugiperda)
del girasol (Plusia nu)
del maní (Anticarsia gemmatilis)
Pulgón verde del duraznero (Myzus periscae)
San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Citrus	100 - 150
Zapallo	100
	lt. / há.
Soja	0,500
Maíz	1 - 2
Papa y tomate	0,750

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
460	25	CE	Ekalux 25 EC	Sandoz	F.E.

Tiometon

Fórmula: 0,0-dimetil-S-etilmercaptoetilditiofosfato
Clasificación: Insecticida - acaricida
Acción y propiedades: sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxocidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** Remolacha, cereales, frutas, papas y tomates: 3 semanas
  Hortalizas de hoja: 2 semanas
- **Otras características:** Desprende gases venenosos

PLAGAS

Arañuela parda (Bryobia praetiosa)
roja común (Tetranychus telarius)
Cotorrita (Empoasca sp.)
Mosca blanca de los citrus (Aleurothrixus floccosus)
Pulgón de la zanahoria (Cavariella aegopodii)
del haba (Aphis fabae)
del repollo (Brevicoryne brassicae)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
Pulgones (Anuraphis sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Cereales	0,5 - 1,25
Remolacha azucarera y papa	1 - 1,5
	cc/100 lts.
Frutales, citrus, horalizas y vid	100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
051	230	CE	Ekatin	Sandoz	F.E.

Triclorfon

Fórmula: 0,0-dimetil-(2,2,2-triclor-hidroxietil)-fosfonato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III (Reg. No. 187: Categoría II)
- **Toxicidad para abejas:** baja
- **Tiempo de espera:** 14 días
  campo de pastoreo: 4 días
- **Otras precauciones:** En algunas variedades de manzano puede provocar caída de fruta y hojas, por lo que se recomienda aplicar un mes después de la floración.
- **Incompatibilidades:** con Euparen y Morestan

PLAGAS

Barrenador de la caña de azúcar (Diatraea saccharalis)
Bicho moro (Epicauta adspersa)
Chinche verde (Nezara viridula)
Gusano cortador (Agrotis ypsilon)
del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagarta bolillera (Heliothis sp.)
cortadora (Peridroma saucia, Agrotis spp.)
de la alfalfa (Colias lesbia)
de la hoja (Cirphis sp.)
de la hoja del algodonero (Alabama argillacea)
de la hoja de la remolacha (Loxostege similalis)
del girasol (Plusia nu)
de los cereales (Pseudaletia adultera)
Marandová (Protoparce sexta paphus)
Minadora de la hoja (Agromyza sp.)
Mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola, C. palposa)
Oruga militar (Laphygma spp.)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Psila del peral (Psylla pyricola)
Pulguilla del tabaco (Epitrix parvula)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.	Observaciones
Frutales, citrus y hortalizas	100 - 200	Contra mosca: en cebos tóxicos al 0,1 - 0,2 % .Contra gusanos cortadores: al 1%
	kg/há.	
Trigo, maní, arroz, alfalfa	0,3 - 1,0	
Algodón	0,4 - 1,0	
Remolacha	0,8 - 1,2	
Tabaco	0,6 - 0,8	
Sorgo	0,3 - 0,6	

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
006	95	PS	Dipterex PS 95	Bayer	F.E.
187	95	PS	Danex T	Ferplant	F.E.

Vamidothion

Fórmula: N-metil 5(0,0-dimetiltiolofosforil)-3 tio- 2 metil-X-valeramida
ClasificaciOn: Insecticida - acaricida
Acción y propiedades: sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** 75 días para frutales
  30 días en demás cultivos

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus spp.)
Psila del peral (Psylla pyricola)
Pulgón de las leguminosas (Acyrtosiphon pisum)
lanígero (Eriosoma lanigerum)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii)
verde del duraznero (Myzus persicae)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)
verde de los cereales (Schizaphis graminum)
Trips de las flores (Frankliniella sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis
Frutales, citrus y papa	cc/100 lts. 125 - 150
Cereales y alfalfa	lt/Há. 0,4 - 0,8
Papa	1 - 1,5

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración g /lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
531	400	LE	Kilval	R. Poulenc	F.E.

INSECTICIDAS MEZCLA

Aldrin + Dieldrin

Fórmula: Hexacloro-hexahidro-endo-exo-dimetano-naftaleno + Hexacloro-epoxi-octahidro-endo-exo-dimetano naftaleno
Clasificación: Insecticida - hormiguicida
Acción y propiedades: contacto; ingestión; cierta acción por inhalación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Alta, pero por su forma de uso no representa peligro para las mismas.
- **Otras restricciones:** Prohibido su uso para tratamiento de granos almacenados destinados al consumo humano o animal.

PLAGAS

Hormiga colorada (Acromyrmex heyeri)
de rodeo (Acromyrmex striatus)
minera (Atta sexdens piriventris)
negra (Acromyrmex lundi)

DOSIS

15 gr. por colonia de tamaño medio.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
035	Aldrin: 0.56 Dieldrin: 0.278	G	Hormiguicida Prac.	B. Ojeda Peña	F.U.
396	Aldrin: 1.15 Dieldrin: 2.3	P	Hormiguicida Prac. Polvo	B. Ojeda Peña	F.U.

Metil + Etil Azinfos

Fórmula: 0,0-dimetil-S-benzotriazinil-metil-ditiofosfato + 0,0-dietil-S-benzotriazinil -metil-ditiofosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** alta
- **Tiempo de espera:** 21 días

PLAGAS

Arañuela parda (Bryobia rubrioculus)
roja común (Tetranychus telarius)
Cochinilla blanca del duraznero (Pseudaulacaspis pentagona)
coma (Mytilococcus ulmi)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
roja común (Chrysomphalus dictyospermi)
Chinche verde (Nezara viridula)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Marandová (Protoparce sexta paphus)
Mosca del Mediterráneo (Ceratitis capitata)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Polilla de la papa (Gnorimoschema operculella)
Psila del peral (Psylla pyricola)
Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)
verde de la papa (Macrosiphum sp.)
verde del duraznero (Myzus persicae)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix fasciata)
Trips de la cebolla (Thrips tabaci)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.	Observaciones
Frutales	80 - 220	
Citrus	100 - 220	Se recomienda agregar 500 cc. de aceite emulsionable cada 100 lts. de agua para su mejor distribución.
	kg/há.	
Papa, tomate, tabaco	1 – 2	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
177	Metilazinfos: 15 Etil azinfos: 25	PM	Cotnion	Ferplant	F.E.
292	Metil azinfos: 15 Etil azinfos: 25	PD	Gusathion AM 40	Bayer	F.E.

Metidation + Aceite

Fórmula: 0,0-dimetil S-(2-metoxi-1,3,4-tiadizol-S-(4H)-onil-(4)-metil)ditiofosfato
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: Contacto, ingestión; profundidad.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** No corresponde por el momento de aplicación.
- **Otras restricciones:** No aplicar desde 20 días antes del hinchado de yemas. No usar productos azufrados hasta 30 días después de su aplicación.
- **Compatibilidad:** No mezclar con otros productos.

PLAGAS

Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Frutales de carozo y pepita	300

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
760	101	LE	Oleo Supracid 100 EC	Ciba-Geigy	F.E.

Parathion etílico + Aceite

Fórmula: 0,0-dietil -o-(4-nitrofenil) -monotiofosfato + aceite
Clasificación: Insecticida
Acción y propiedades: contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** alta
- **Tiempo de espera:** 14-21 días para frutales
  30 días para Citrus

PLAGAS

Cochinilla blanca del duraznero (Pseudaulacaspis pentagona)
blanca de los citrus (Unaspis citri)
coma (Mytilococcus beckii)
"H" o negra (Saissetia oleae)
harinosa (Pseudococcus citri)
morena del duraznero (Lecanium persicae)
roja australiana (Aonidiella aurantii)
Gusano del duraznero (Laspeyresia molesta)
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Pulgón del rosal (Macrosiphum rosae)
negro de los citrus (Toxoptera aurantii)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/100 lts.
Frutales y citrus	0,75 - 1,0
Vid y florales	0,75

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. ó g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
092	100	L.E.	Folidol oleoso	Bayer	F.E.

ACARICIDAS

Azocyclotin

Fórmula: 1-tricicloheXilestañil-1,2,4-triazol
Clasificación: acaricida
Acción y propiedades: contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** baja
- **Tiempo de espera:** 14 días

PLAGA

Acaro del tostado (Phyllocoptruta oleivorus)
Arañuela bimaculada (Tetranychus urticae)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.
Manzano, citrus y hortalizas	100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
647	25	PM	Peropal	Bayer	F.E.

Binapacryl

Fórmula: 2-sec-butil-4,6-dinitrofenil-3-metil-2-butenoato
Clasificación: acaricida (ovicida) - fungicida
Acción y propiedades: contacto e inhalación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Tiempo de espera:** 21 días
- **Otras restricciones:** No aplicar con alta temperatura o alta humedad relativa.

No se aconseja mezclar con líquidos emulsionables sin experiencia previa.
No mezclar con azufre o aceite, ni aplicar 2 semanas antes o después del uso de esos productos.

PLAGAS

Acaro de la lepra explosiva (Brevipalpus spp.)
de la yema de los citrus (Aceria sheldoni)
del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)
Arañuela parda (Bryobia spp.)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Erinosis de la vid (Eriophyes vitis)

ENFERMEDADES

Oidio de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.
Frutales y viña	50 - 120
Citrus	80 - 100
Hortalizas y ornamentales	100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A.%	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
062	48.5	PM	Acricid 50 PM	HOechst	F.E.

Bromopropilato

Fórmula: ester isopropílico del ácido 4,4' - dibromobencílico
Clasificación: acaricida-ovicida
Acción y propiedades: contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** no tóxico, luego de secado

- **Acción contra arañuela benéfica en manzano y peral:** tiene
- **Tiempo de espera:** 2 semanas

PLAGAS

Acaro de la lepra explosiva (Brevipalpus pseudocuneatus)
de la yema de los citrus (Aceria sheldoni)
del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)
Arañuela parda (Bryobia rubrioculus)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Erinosis de la vid (Eriophyes vitis)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts / lt/há.
Frutales, citrus y vid	75 - 100
Soja, algodón y hortalizas	1

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
161	500	LE	Neoron 500 EC	Ciba Geigy	F.E.

Clorobencilato

Fórmula: 4,4-diclorobenzilato de etilo
Clasificación: Acaricida
Acción y propiedades: contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Una vez que se ha secado en la planta no es tóxico.
- **Tiempo de espera:** 10 a 14 días

PLAGAS

Acaro de la lepra explosiva (Brevipalpus pseudocuneatus)
de la yema de los citrus (Aceria sheldoni)

del ciclamen (Tarsonemus pallidum)
del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)
Arañuela parda (Bryobia rubrioculus)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Erinosis de la vid (Eriophyes vitis)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lt.
Frutales y citrus	50 - 80
Viña	50 - 100
	Lt/Há.
Horticultura y floricultura	0.5 - 2,0

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
138	500	CE	Benzilan	Ferplant	F.E.
143	500	CE	Akar 50	Ciba Geigy	F.E.

Dicofol

Fórmula: 1,1-bis(clorofenil)-2,2,2 tricloroetanol
Clasificación: Acaricida
Acción y propiedades: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III - Reg. No. 018: Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzano, peral, citrus y viña: 7 días
  Tomate: 2 días
  Duraznero: 14 días
- **Acción contra arañuela benéfica en manzano y peral:** tiene

PLAGAS

Acaro de la lepra explosiva (Brevipalpus inornatus)
del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)

Arañuela bimaculada (Tetranychus urticae)
parda (Bryobia rubrioculus)
roja común (Tetranychus telarius)
roja de la vid (Brevipalpus chilensis)
roja europea (Panonychus ulmi)
Erinosis del peral (Eriophyes piri)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lt.
Manzanos, perales, citrus, vid, ornamentales y flores	100 - 200

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A g/lt.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
018	185	CE	Acarin EC	Ferplant	F.E.
253	180	LE	Kelthane EC	Pesaco	F.E.

Fenbutatin

Fórmula: Hexakis (2-2 etil 2 fenil propil) distanoxano.
Clasificación: acaricida
Acción y propiedades: contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** baja
- **Tiempo de espera:** Manzanos y perales 3 semanas
- **Acción contra arañuela benéfica en manzano y peral:** no tiene
- **Otras características:** No se recomienda su mezcla con otros productos

PLAGAS

Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
Arañuela roja europea (Panonychus ulmi)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 ltr.agua	Observaciones
Manzanos y perales	40 - 50	
Flores y ornamentales	50 - 100	La dosis más alta se recomienda para tratamiento en invernáculo.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
374	50	PM	Acaricida Shell Torque	Shell	F.E.

Flubenzimin

Fórmula: N-(3-fenil-4,5-bis-(trifluoro metilimino)-2-(tiazol idinil idene) bencenamina
Clasificación: Acaricida
Acción y propiedades: Inhibidor del crecimiento de formas juveniles

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 42 días

PLAGAS

Acaro del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)
Arañuela roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 ltr.
Manzano y citrus	100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre	Firma	Origen
723	50	P.M.	Cropotex	Bayer	F.E.

Sulfoxil

Fórmula: 2 (p-ter-butil-fenoxi) ciclohexil-2-propin-1-sulfito
Clasificación: acaricida
Acción y propiedades: contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzanos y citrus: 7 días
  Durazneros y perales: 14 días
  Ciruelos: 28 días
  Ornamentales y florales: sin limitación
- **Otras restricciones:** No realizar tratamientos en variedades de pera D'Anjou y Comice. En otras variedades puede aparecer bronceado de hojas sin ninguna importancia.
- **Acción contra arañuela benéfica en manzano y peral:** no tiene

PLAGAS

Acaro del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)
Arañuela parda (Bryobia praetiosa)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lts.
Frutales y citrus	150 - 180
Ornamentales y florales	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A.%	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
342	30.5	PM	Omite 30 W	BASF	F.E.

TCHT

Fórmula: hidróxido de triciclo-hexil-estaño
Clasificación: acaricida
Acción y propiedades: contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzano, peral y hortalizas: 14 días
  Ornamentales: sin restricciones.

Acción contra arañuela benéfica en manzano y peral: no tiene

PLAGAS

Acaro del agamuzado del peral (Epitrimerus piri)
Arañuela parda (Bryobia rubrioculus)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Frutales	25 - 40
Hortícolas y ornamentales	25 - 60

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
511	600	L.S.	Plictran 60 F	Indoquim	F.E.

FUNGICIDAS

Analazin

Fórmula: 2,4 - dicloro - 6 - (o - cloroanilina)-s- triazina
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Frutilla: 5 días
  Demás cultivos: 0 día
- **Otras restricciones y precauciones:** Puede provocar reacciones temporarias alérgicas en la piel de personas susceptibles.

ENFERMEDADES

Antracnosis del tomate (Colletotrichum phomoides)
Mancha gris de la hoja del tomate (Stemphylium solani)
Moho gris (Botrytis cinerea)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Viruela de la frutilla (Micosphaerella fragariae)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Papa, tomate y frutilla	250

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
650	75	P.M.	Dyrene	Bayer	F.E.

Arsetino de sodio

Fórmula: Arsenito de sodio
Clasificación: Fungicida, herbicida total y esterilizante de suelo
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Muy tóxico, pero no representa peligro para las mismas por su forma de uso.
- **Tiempo de espera:** No corresponde por momento de aplicación.
- **Otras restricciones y precauciones:** No aplicar sobre malezas en flor.
  No pastorear áreas tratadas.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Excoriosis de la vid (Phomopsis viticola)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/100 lt	Observaciones
Vid	1,5 - 2	A yema dormida
Maleza		
Gramíneas	3	
Hoja ancha	2	
	cc/m²	
Esterilizante de suelo	150 - 200	El efecto puede durar de 1 a 6 meses. Se aplica puro.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
255	30	L.S.	Arsenito de Sodio "Emperador"	Fanaproqui	I.U.
632	26	L.S.	Arsenito de Sodio Proquimur.	Proquimur	I.U.
722	26	L.S.	Arsenito de Sodio Tampa	Tampa	I.U.

Azufre

Fórmula: Azufre
Clasificación: Fungicida, acaricida
Acción: Preventivo y curativo, contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzano, vid y peral: 28 días
  Pepinos: 4 días
  Arvejas: 7 días
  Cultivo bajo invernáculo: 3 días
- **Otras restricciones y precauciones:** No aplicar con temperaturas superiores a 28-30° C (25° C para flores y cultivos ornamentales), en horas de sol muy fuerte.

No aplicar con hoja mojada, ni en días nublados con alta humedad ambiente, ni cuando se prevén rocíos fuertes o heladas. La aplicación debe estar seca antes de la caída de la noche.

Cultivos tales como melón, pepino y sandía pueden ser sensibles a su aplicación. Se deben suspender los tratamientos entre floración y cuajado de frutos. En viña, suspender los tratamientos cuando las uvas se ponen pintonas.

En general no aplicar entre 15 y 20 días antes o después de tratamientos con aceites; en citrus entre 21 y 60 días.

No es compatible con líquidos emulsionables ni aceites, como tampoco con cúpricos, productos a base de dinitros o mercuriales orgánicos.

ENFERMEDADES

Gomosis del duraznero (Phomopsis sp.)
Oidio del ciruelo (Podosphaera sp.)
del crisantemo (Oidium chrysanthemi)
del duraznero (Sphaerotheca pannosa var. persicae)
de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de las leguminosas (Erysiphe polygoni)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
del rosal (Sphaerotheca pannosa var. rosae)
Podredumbre morena de los frutales (Monilia spp.)
Roya del poroto (Uromyces phaseoli)
Sarna de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del naranjo dulce (Elsinoe australis)
del peral (Venturia pirina)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)

PLAGAS

Acaro de la yema de los citrus (Aceria sheldoni)
del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)
Arañuela parda (Bryobia praetiosa)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)
Erinosis de la vid (Eriophyes vitis)
Trips de los citrus (Frankliniella tritici)

DOSIS

a) Azufre seco

Cultivo	Dosis Kg/Há.	Observaciones
Vid, frutales y hortalizas	20 - 30 o cubriendo bien la superficie a tratar.	
b) Azufre mojable.-	gr./100 ltr.	
Frutales de pepita	200 - 700	La dosis más altas en prefloración.-
Frutales de carozo	150 - 700	
Vid	500 - 1000	Para erinosis
	100 - 600	Para oidio
Citrus	150 - 400	
	500	Para ácaros
Cucurbitáceas	100 - 400	
Leguminosas y hortícolas diversas	200 - 500	
Rosales y flores	200 - 400	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
014	80	P.M.	Azufre mojable Bayer	Bayer	F.E.
076	80	P.M.	Elosal	Hoechst	F.E.
145	80	P.M.	Kumulus S	BASF	F.E.
280	80	P.M.	Azufre Mojable Shell	Shell	F.E.
306	99.5	P.	Azufre en Polvo Duperial	Duperial	I.U.
307	82	P.M.	Spersul	Duperial	I.U.
366	95	P.M.	Azufre Magnetic 95	CEDI	F.E.
455	80	P.M.	Tiovit	Sandoz	F.E.
566	80	P.M.	Azufre mojable CALFORU	CALFORU	F.E.
667	85	P.M.	Ultra Sofril	R. Poulenc	F.E.

Benodanil

Fórmula: 2-Iodo-N-fenolbenzamida

Clasificación: Fungicida
Acción: sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Otras restricciones:** No compatible con otros plaguicidas

ENFERMEDADES

Roya amarilla del trigo (Puccinia striiformis)
anaranjada del trigo (Puccinia recondita)
del centeno (Puccinia dispersa)
del clavel (Uromyces caryophyllinus)
del crisantemo (Puccinia chrysanthemi)
del geranio (Puccinia sp.)
del rosal (Phragmidium mucronatum)
de la hoja de la cebada (Puccinia hordei)
del tallo del trigo (Puccinia graminis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/Há.
Cereales	1,5 - 2
	gr./100 lts.
Ornamentales	50 - 100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
285	50	P.M.	Calirus	BASF	F.E.

Benomyl

Fórmula: Metil-1-(butilcarbamoil)-2-benzimidazol carbamato
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

Escala de toxicidad: Categoría IV
Toxicidad para abejas: No tóxico

- **Tiempo de espera:** 14 días en general
  Manzanos y perales: 7 días
- **Otras características:** Es conveniente su uso en mezcla con fungicidas de acción general (maneb, mancozeb, captan, etc.) para prevenir la generación de tolerancia por parte de los hongos.
  Posee acción erradicante contra Venturia dentro del plazo de 18 a 24 horas de producidas las condiciones de la infección. Es capaz de suprimir la formación de esporas de este hongo.
- **Otras restricciones:** No usar en tratamientos de granos almacenados destinados al consumo humano ni animal, ni para industrialización.

ENFERMEDADES

Carbón cubierto de la avena (Ustilago levis)
cubierto de la cebada (Ustilago hordei)
volador de la avena (Ustilago avenae)
volador de la cebada (Ustilago nuda)
volador del trigo (Ustilago tritici)
Fusariosis del trigo (Fusarium graminearum)
Moho azul (Penicillium italicum)
gris (Botrytis cinerea)
verde (Penicillium digitatum)
Oidio de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
Podredumbre de las manzanas maduras (Penicillium expansum)
Sarna de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Septoriosis del trigo (Septoria nodorum)
Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)
del apio (Septoria apii)
del maní (Cercospora arachidicola, C. personata)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis	Observaciones
	gr./100 lt.	
Frutales	45 - 100	
Citrus	45 - 60	
Vid	60 - 100	
Tomates, cebollas, frutillas, y apio	45 - 100	
Curcubitáceas	70 - 100	
	Kg.Há.	
Remolacha, acelga, apio, maní	0,25 - 0,50	
Arroz	1,0	

	gr./100 K semilla	
Cereales	100	
	gr./100 lt.	
Baño o pulverización post-cosecha (frutas)	100 - 120	Sumergir la fruta durante 1 minuto agregando 10 gr. por tonelada de fruta tratada.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
096	50	P.M.	Benlate	M.Brunet	F.E.
326	50	P.M.	Dupont Benlate	BASF	F.E.

Biloxalol

Fórmula: B (1,1'-bifenil - 4 iloxi) -a- (1,1 dimetil - etil) -1 H- 1,2,4 triazol-1 etanol

Clasificación: Fungicida

Acción: Preventivo, curativo, profundidad.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Frutales de pepita 14 días
  Porotos 7 días
- **Otras características:** Posee acción erradicante contra Venturia hasta 72 horas de producidas las condiciones de infección con la dosis baja y 96 horas con la alta.

ENFERMEDADES

Mancha negra del rosal (Diplocarpon rosae)
Oídio del rosal (Sphaerotheca pannosa var. rosae)
Podredumbre morena de los frutales (Monilia frutigena)
Roya del clavel (Uromyces caryophyllinus)
del crisantemo (Puccinia chrysanthemi)
del poroto (Uromyces phaseoli)
del rosal (Phragmidium mucronatum)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Viruela de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.	
Frutales de pepita	50 - 75	Como preventivo
	100 - 150	Como erradicante
Duraznero	100 - 150	
Porotos	100	
Ornamentales	150	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
563	25	P.M.	Baycor	Bayer	F.E.

Bupirimato

Fórmula: 5-butil-2-etilamino-6-metilpirimidin-4-il dimetilsulfamato.
Clasificación: fungicida
Acción: preventivo y curativo; sistémico y con moderada propiedad fumigante.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** poco tóxico
- **Tiempo de espera:** no tiene
- **Otras restricciones:** no mezclar con productos a base de dodine.

ENFERMEDADES

Oidio de la vid (Uncinula necator)
de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum, Sphaerotheca fuliginea)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
del rosal (Sphaerotheca pannosa var. rosae)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.	Observaciones
Vid	135	
Manzano y peral	40 - 60	
Rosal	120 - 200	Preventivo
	300 - 400	Erradicante

	cc/há.	
Curcubitáceas	250	Preventivo y curativo
	500	Curativo en infecciones graves.

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
386	27.2	CE	Nimrod	Duperial	F.E.

Captafol

Fórmula: Cis-N- (1,1,2,2 tetracloroetil) Tio -4-ciclohexeno-1,2-dicarboximida
Lasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones y restricciones:** Se recomienda no agregar mojantes ni adherentes a la formulación flowable. En uva para vinificar, suspender las aplicaciones 40 días antes de la cosecha. En citrus no pulverizar con frutos mayores de 2 cm. de diámetro. El uso del Captafol puede provocar irritación en ojos, nariz, garganta y piel de personas sensibles. En manzanos y perales, aplicado más allá de pimpollo verde puede causar "russeting" o roña.
- **Compatibilidad:** No usar en combinación o inmediatamente después de una aplicación de aceite. No usar la formulación flowable en tomates y pimientos combinado con insecticidas clorados o Sevin en condiciones de secas o altas temperaturas.

ENFERMEDADES

Antracnosis de las cucurbitáceas (Colletotricum lagenarium)
de la vid (Elsinoe ampelina)
del tomate (Colletotrichum phomoides)
Fusariosis del trigo (Fusarium graminearum)
Mancha gris de la hoja del tomate (Stemphylium solani)
purpúrea de la cebolla (Alternaria porri)

Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Moho gris (Botrytis cinerea)
Oidio de la vid (Uncinula necator)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)

Podredumbre morena de los frutales (Monilia fruticola)
negra (Rhizophus stolonifer)
parda de los citrus (Phytophthora citrophthora)
Quemado de las puntas de las hojas de la cebolla (Botrytis allii)

Sarna del duraznero (Cladosporium carpophilum)
de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)

Septoriosis del trigo (Septoria nodorum)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)

Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela de la púa del duraznero (Fusicoccum amygdalis)
de la frutilla (Mycosphaerella fragariae)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

a) Flowable 39 %

Cultivo	Dosis cc/100 lt.	Observaciones
Frutales, vid y citrus	300 - 400	En manzano y peral realizar una única aplicación entre yema hinchada y 1/4 de pulgada de pimpollo verde a dosis de 1,250 lts./ 100 de agua.
Papa	400 - 600	
Otras hortalizas	350 - 600	
	Lt./Há	
Trigo	2,8	

b) P. M. 80 %	gr./100 lt.	
Frutales, vid y citrus	125 - 200	
Hortalizas	150 - 250	
Citrus	30	Aplicación al tronco con pincel.
	Kgr./Há.	
Papa	1,5 - 2,5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
081	39	S.C.	Difolatan 4 F Hortalizas	Duperial	F.E.
174	39	S.C.	Difolatan 4 F Frutales	Duperial	F.E.
276	80	P.M.	Difolatan 80 D. Basso Frutales	D. Basso	F.E.
356	80	P.M.	Difolatan 80 D. Basso Hortalizas	D. Basso	F.E.
778	80	P.M.	Captatol - Dor 80 Fruticultura	DOR	F.E.
779	80	P.M.	Captatol - Dor 80 - Horticultura	DOR	F.E.

Captan

Fórmula: N-triclorometiltio-4-ciclohexeno-1,2 dicarboximida
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Tiempo de espera:** No tiene
- **Otras características:** Posee acción erradicante contra Venturia dentro del plazo de 18 a 24 horas de producidas las condiciones de infección. Posee acción antigerminante con respecto a este hongo. Es un buen terminador de frutas sobre todo en variedades susceptibles a la roña. Tiene uso en post-cosecha en durazneros y ciruelos.
- **Otras restricciones:** No usar con aceites o próximos a aplicaciones de éstos. No usar en combinación con azufre en variedades de manzana sensibles como Red Delicious o cultivares relacionados.

ENFERMEDADES

Mal de los almácigos (Pythium spp., Rhizoctonia sp.)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Moho gris (Botrytis cinerea)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)

Podredumbre morena de los frutales (Monilia spp.)
Quemado de las puntas de la hoja de la cebolla (Botrytis allii)
Sarna del duraznero (Cladosporium carpophilum)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Viruela del apio (Septoria apii)
de la frutilla (Mycosphaerella fragariae)
de los frutales del carozo (Coryneum carpophilum)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.		Observaciones
	50%	80 - 83 %	
Frutales y vid	200 - 250	125 - 180	
Hortícolas	200 - 300	120 - 180	
Almácigos	200	125	2 - 5 lt/m² de almácigo.
Semilla de papa	250	160	Sumergiendo los trozos con el corte freco.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
100	80	P.M.	Orthocide 80 DB	D. Basso	F.E.
101	50	P.M.	Orthocide 50 DB	D. Basso	F.E.
137	83	P.M.	Merpan	Ferplant	F.E.
305	80	P.M.	Captan 80 P.M.	CEDI	F.E.

Carbendazim

Fórmula: 2-(Metoxy carbonilamino) -benzimidazol
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 2 semanas
- **Otras características:** Tiene acción sobre ácaros a través de su acción ovicida.

ENFERMEDADES

Moho gris (Botrytis cinerea)
verde (Penicillium digitatum)
Oídio de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
Podredumbre morena de los frutales (Monilia spp.)
Quemado del arroz (Piricularia oryzae)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Septoriosis del trigo (Septoria nodorum)
Viruela de la acelga y la remolacha (Cercospora beticola)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 ltr.	Observaciones
Frutales		
Sobre follaje	30 - 50	
Post-cosecha	70 - 100	Inmersión durante 2 - 5 minutos
Citrus	50	Tratamiento de inmersión, post-cosecha
Vid	50	
Cucurbitáceas	50	
	gr./Há	
Trigo remolacha azucarera, avena, cebada y arroz	150 - 250	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
565	50	P.M.	Carbendazim Dor	DOR	F.E.

Clorotalonil

Fórmula: Tetracloroisoftalonitrilo
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 7 días
- **Otras restricciones:** No combinar en el tanque de la pulverizadora con aceites. No agregar tensoactivos.

ENFERMEDADES

Mancha castaña de la hoja de arroz (Helminthosporium oryzae)
Marchitamiento de la soja (Phomopsis sp.)
Quemado del arroz (Pyricularia oryzae)
Roya amarilla del trigo (Puccinia striiformis)
anaranjada del trigo (Puccinia recondita)
Septoriosis de las hojas del trigo (Septoria tritici)
del trigo (Septoria nodorum)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Papa	1,75 - 2,6
Remolacha azucarera	3,5
Soja, arroz y trigo	2,25 - 3,75

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
715	500	L.A.	Bravo 500	Tomai	F.E.

Cloruro de Cobre

Fórmula: Cloruro de cobre
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

- **Tiempo de espera:** Papa y vid: 35 días
  Duraznero: 21 días
  Tomate: 7 días
- **Otras restricciones:** No aplicar en manzanos y perales después de la floración porque provoca "russeting" o roña. No aplicar en frutales de carozo cuando tienen hojas porque provoca su caída. En vid no aplicar en plena floración. Es incompatible con dinitros, mercuriales, mezcla sulfocalcica y productos a base de TMTD.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
de los citrus (Colletotrichum gloesporioides)
Mancha ocular del membrillero (Fabraea maculata)
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Vid, frutales, papa, citrus y tomate	200 - 500

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
521	84	P.M.	Recop	Sandoz	F.E.

Dinocap

Fórmula: 2,4 dinitro-6-(1-metil-n-heptil) -fenil crotonato
Clasificación: fungicida, acaricida
Acción: preventivo y curativo, contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

– **Tiempo de espera:** Frutales: 21 días
Demás cultivos: 7 días

ENFERMEDADES

Oídio de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de las leguminosas (Erysiphe polygoni)
de la vid (Uncinula necator)
del duraznero (Sphaeroteca pannosa var. persicae)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
del rosal (Sphaeroteca pannosa var. rosae)

PLAGAS

Arañuela parda (Bryobia praetiosa)
roja común (Tetranychus telarius)
roja europea (Panonychus ulmi)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.		cc/100lt
	18 - 25	25	35
Duraznero	60 - 90	40	60
Manzano	100	60	40
Vid	80 - 100	120	40
Hortícolas y ornamentales	80 - 100	65	40

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No,	Concentración P.A. %ó g/lt.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
198	18.25	P.M.	Karathane WD	Pesaco	F.E.
266	350	L.E.	Karathane LC-50	Pesaco	F.E.
510	25	P.M.	Crototox	D. Basso	F.E.

DNBP

Fórmula: sal de trietanolamina del 4,6-dinitro-2-sec-butilfenol
Clasificación: fungicida, insecticida, acaricida
Acción: contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** tóxico
- **Otras restricciones:** Exclusivamente para tratamiento invernal de viñedos y frutales de hoja caduca. No aplicar con temperatura inferior a 5°C, ni sobre plantas mojadas de rocío. Prohibido su uso para tratamientos de granos almacenados destinados al consumo humano o animal.

ENFERMEDADES

Torque del duraznero (Taphrina deformans)

PLAGAS

Acaro de agamuzado del peral (Epitrimerus piri)
Arañuela roja europea (Panonychus ulmi)
Cochinilla blanca del duraznero (Pseudaulacaspis pentagona)
"H" o negra del olivo (Saissetia oleae)
Erinosis de la vid (Eriophyes vitis)
Gusano del duraznero (Grapholita molesta)
de peras y manzanas (Carpocapsa pomonella)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Pulgón verde del duraznero (Myzus persicae)
verde del manzano (Aphis pseudopomil)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/100 lts.	Observaciones
Frutales de pepita y viñedos	0,75 - 1,0	La dosis máxima únicamente con aguas duras.
Frutales de carozo	0,75	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A.%g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
347	400	L.S.	Gebutox	Hoechst	F.E.

DNOC

Fórmula: Sal amónica del dinitro orto cresol.
Clasificación: Fungicida, insecticida, acaricida.

Acción: Contacto.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Alta pero no representa peligro para las mismas por el momento de aplicación.
- **Tiempo de espera:** No corresponde por el momento de aplicación.
- **Otras restricciones:** No aplicar sobre plantas en vegetación o con follaje, dado que actúa como herbicida.

ENFERMEDADES

Algas, líquenes y musgos
Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Excoriosis de la vid (Phomopsis viticola)
Oidio del duraznero (Sphaerotheca pannosa var. persicae)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)

PLAGAS

Arañuela parda (Bryobia rubrioculus)
Cochinilla cerosa (Ceroplastes spp.)
harinosa (Pseudococcus citri)
Erinosis de la vid (Eryophies vitis)
Gusano del duraznero (crisálidas) (Laspeyresia molesta)
del manzano (crisálidas) (Laspeyresia pomonella)
Lagartita del pedúnculo (Eulia sphaleropa)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)
Pulgón lanígero (Eriosoma lanigerum)
verde del manzano (Aphis pseudopomi)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lt.	Dosis cc/100 lt.	Observaciones
Perales, manzanos membrilleros y vid	750 - 1000	600 - 1000	
Duraznero	500 - 700	400 - 750	En yema dormida
	250 - 300	200 - 250	En yema hinchada

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
053	50	LE	Selinon	Bayer	F.E.
080	50	SC	Extar A líquido	Sandoz	F.E.
379	50	CE	Trifocide 50 %	CEDI	F.E.
392	55.5	PE	Kreosan	Ferplant	F.E.
725	50	SC	Sandolina A	Sandoz	F.E.

Dodine

Fórmula: N-acetato de dodecilguanidina
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo, curativo, antiesporulante y antigerminativo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzano y peral 7 días
  Duraznero 15 días
- **Otras características:** Posee acción erradicante contra Venturia durante 30 a 36 horas de producida la infección.
- **Otras restricciones:** No aplicar si se preven heladas, especialmente si la humedad tarda en disiparse. En manzano y peral puede causar "russeting" o roña a frutos, aún a dosis reducidas del 0.06 %, en particular si la temperatura es muy baja o en un período de sequía.
- **Compatibilidad:** No mezclar con clorobenzilato ni aceites.

ENFERMEDADES

Fusariosis del clavel (Fusarium dianthi)
Mancha bacteriana del duraznero (Xanthomonas pruni)
de la hoja del cerezo (Coccomyces sp.)
negra del rosal (Diplocarpon rosae)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Quemadura de la frutilla (Diplocarpon earliana)
Sarna del duraznero (Cladosporium carpophilum)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón de la frutilla (Dendrophoma obscurans)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela de la frutilla (Mycosphaerella fragariae)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lt	Observaciones
Manzanos y perales	60 - 90	
Durazneros	90 - 240	Las dosis mayores en prefloración Dosis mayores en prebrotación, las menores a la caída de la hoja
Cerezo	75	
Ornamentales	80 - 200	
Cebolla	60 - 150	Las dosis mayores como erradicante
Frutilla	90	Las dosis mayores como erradicante

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
105	65	P.M.	Carpene 65 PM	Duperial	F.E.
139	65	P.M.	Melprex	IVU	F.E.
288	65	P.M.	Venturol	Tomai	F.E.
291	65	P.M.	Syllit 65 DB	D. Basso	F.E.
453	65	P.M.	Dodine Calforu	CALFORU	F.E.
568	65	P.M.	Dodine Saudu	Saudu	F.E.
611	65	P.M.	Curitan	R. Poulenc	F.E.
678	65	P.M.	BASF Dodine	BASF	F.E.

Edifenfos

Fórmula: O-etil S, S-difenil-ditiofosfato
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, contacto.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Medianamente tóxico
- **Tiempo de espera:** 21 días
- **Otras restricciones:** No aplicar hasta 10 días después de haber aplicado propanil.

ENFERMEDAD

Quemado del arroz (Pyricularia oryzae)

DOSIS

Cultivo	Dosis 1t/Há
Arroz	1

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
419	509	C.E.	Hinosan	Bayer	F.E.

Fentinacetato

Fórmula: Trifenil acetato de estaño
Clasificación: Fungicida - repelente de insectos
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico hasta dosis de 600 gr/Há.
- **Tiempo de espera:** Partes de plantas destinadas al consumo directo 3 a 4 semanas.
- **Compatibilidad:** Compatible unicamente con plaguicidas formulados como polvos mojables.

ENFERMEDADES

Antracnosis del tomate (Colletotrichum phomoides)
de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum)
Mancha purpúrea de la cebolla (Alternaria porri)
Quemado del arroz (Pyricularia oryzae)
de las puntas de las hojas de la cebolla (Botrytis allii)
Tizón de la hoja de la zanahoria (Alternaria dauci)
tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Viruela del apio (Septoria apii)
de la acelga y la remolacha(Cercospora beticola)
de la zanahoria (Cercospora carotae)
del maní (Cercospora arachidicola, C. personata)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/Há	Observaciones
Papa y tomate	0,3 - 0,6	En algunas variedades de tomate pueden producirse manchas sin significación económica en las hojas, a las dosis más altas
Cebolla, remolacha, poroto, mani, zanahoria, arroz, apio,	0,4 - 0,6	En cebolla agregar humectante-adherente
Acelga	0,25 - 0,4	

En cultivos de primor bajo quincho, utilizar 50-60 gr. cada 10 lomas

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
086	54	P.M.	Brestan 60	Hoechst	F.E

Folpet

Fórmula: N-triclorometil-tioftalimida
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** Poco tóxico
- **Tiempo de espera:** No tiene, excepto en uva para vinificar donde las aplicaciones deben suspenderse 20 días antes de cosecha.
- **Compatibilidad:** Incompatible con aceites.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Excorioris de la vid (Phomopsis viticola)
Mancha negra del rosal (Diplocarpon rosae)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Moho gris (Botrytis cinerea)

Oídio de la vid (Uncinula necator)
de las cucurbitaceas (Erysiphe cichoracearum)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lt. 50%	75%
Viña	240 - 300	160
Manzanos y perales	200 - 250	160
Ornamentales y hortalizas	240 - 360	160 - 320

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
067	50	P.M.	Folpet 50	Ferplant	F.E.
400	50	P.M.	Phaltan	D. Basso	F.E.
574	75	P.M.	Phaltan 75	D. Basso	F.E.

Fosetyl-Al

Fórmula: Tri-(O-etil fosfonato) de alumnio
Clasificiación: Fungicida
Acción: sistémica

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** No se indica
- **Compatibilidades:** No mezclar con productos a base de cobre, abonos nitrogenados o dicofol.

ENFERMEDADES

Podredumbre parda de los citrus (Phytophthora citrophthora)

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 lts.
Citrus	250 - 375

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
561	80	P.M.	Aliette	R. Poulenc	F.E.

Hidróxido de Cobre Activado

Fórmula: 4 Cu $(OH)_2$ Ca Cl_2
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

Escala de toxicidad: Categoría III
Tiempo de espera: En frutales, espinaca, repollo y arveja: 21 días
En tomates y pepino 7 días
En vid, cebolla y apio 35 días
Otras restricciones: No aplicar en frutales de carozo cuando tienen hojas. En manzano y peral no aplicar en post-floración porque provoca "russeting" o roña en las frutas. No mezclar con mercuriales ni mezcla sulfocálcica.

ENFERMEDADES

Mancha negra del rosal (Diplocarpon rosae)
ocular del membrillero (Fabraea maculata)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre para de los citrus (Phytophthora citrophtora)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del naranjo dulce (Elsinoe australis)
del peral (Venturia pirina)
Septoriosis del crisantemo (Septoria chrysanthemi)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lt.
Manzano, peral y duraznero	800

Citrus, vid, membrillero y florales	450 - 600 Kgr./Há
Papas y tomates	4 - 5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
156	54	P.M.	Cupravit azul	Bayer	F.E.

Imazalil

Fórmula: 1 - (2- (2,4- diclorofenil) - 2-(2 propeniloxi-etil) 1 H Imidazol
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo - curativo y antiesporulante.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Cucurbitáceas: 1 día

ENFERMEDADES

Antracnosis de los citrus (Colletotrichum gloesporioides)
Corazón mohoso de la manzana (Alternaria mali)
Mancha negra del rosal (Diplocarpon rosae)
Moho azul (Pennicillium italicum)
gris (Botrytis cinerea)
verde (Pennicillium digitatum)
Oídio de las cucurbitáceas (Erisyphe cichoracearum)
del rosal (Sphaerotheca pannosa var. rosae)
Podredumbre interna de la naranja (Alternaria citri)
morena de los frutales (Monilia fructígena)
peduncular (Phompsis citri)

DOSIS

Cultivo	Dosis	
	Post-cosecha	Sobre vegetación
Fruta cítrica	cc/100 kg cera 125 a 250	cc/100 lts.

	cc/100 lts. agua
	31 a 125
	gr/100 lts.
Durazno, Manzanas y Peras	65 - 130
Cucurbitáceas	25 - 50
Rosales	100 - 150

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
586	69.7	L.E.	Fungaflor 80 EC	Tomai	F.E.
587	75.0	P.S.	Fungaflor 75 SP	Tomai	F.E.
588	21.2	L.E.	Fungaflor 20 EC	Tomai	F.E.

Iprodione

Fórmula: 1 - isopropil carbamoil - 3 (3-5 diclorofenil) - hydantoin
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Poco tóxico
- **Tiempo de espera:** Vid y frutales: 14 días
  Hortalizas: 5 días
- **Compatibilidad:** Incompatible con aceites

ENFERMEDADES

Moho gris (Botrytis cinerea)
Podredumbre morena de los frutales (Monilia spp.)
Sarna negra de la papa (Rhizoctonia solani)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.	Observaciones
Frutales de carozo, vid, frutilla y lechuga	100 - 150	
	gr/ton tubérculo	
Papa	200	Pulverizar con gota fina las papas a plantar, con 2-3 lts. de agua por tonelada.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
475	50	P.M.	Rovral	Rhodia	F.E.

Mancozeb

Fórmula: producto de coordinación de iones zinc con etilen - bis ditiocarbamato de manganeso.
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV Reg. No. 627 - Categoría III
- **Tiempo de espera:** Vid: 7 días
  Manzano: 10 días
  Acelga y remolacha: 30 días
- **Otras características:** posee buena acción acaricida secundaria. Produce una excelente terminación de la fruta.
- **Otras restricciones:** No debe usarse para tratar granos destinados a la alimentación humana o animal, ni para industrialización.

ENFERMEDADES

Antracnosis de los citrus (Colletotrichum gloeosporioides)
del tomate (Colletotrichum phomoides)
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Mildiu del tabaco (Peronospora nicotianae)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
de los citrus (Sphaceloma fawcetti)

Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Viruela de la acelga y la remolacha (Cercospora beticola)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.	Observaciones
Manzano, tomate, acelga y remolacha	200	
Vid y citrus	250	
Tabaco	100	O riesgos con 1,5-2 grs, del producto en la cantidad de auga necesaria para mojar bien un "cajón" de agua 10m²
	kg/há.	
Papa	1 - 2,25	Aumentar la dosis a medida que crece el cultivo

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
107	80	P.M.	Dithane M-45	Pesaco	F.E.
627	80	P.M.	Mancozeb 80 % I.V.U.	I.V.U.	F.E.

Maneb

Fórmula: Etilen-bis-ditiocarbamato de manganeso
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Tomate: 5 días
  Durazneros y porotos: 14 días
  Otros cultivos: 7 días
- **Otras características:** Posee buena acción acaricida secundaria

Otras restricciones: No pulverizar almácigos bajo vidrio

ENFERMEDADES

Alternariosis del repollo (Alternaria brassicae)
Antracnosis de la arveja (Ascochyta pisi)
de los cucurbitáceas (Colletotrichum lagenarium)
de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum)
del tomate (Colletotrichum phomoides)
Mancha gris de la hoja del tomate (Stemphylium solani)
negra del maní (Cercospora arachidicola)
negra del rosal (Diplocarpon rosae)
ocular del membrillero (Fabraea maculata)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
de la espinaca (Peronospora farinosa f. sp. spinaceae)
de la lechuga (Bremia lactucae)
de las crucíferas (Peronospora brassicae)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre amarga (Glomerella cingulata)
morena de los frutales (Monilia spp.)
Roya del poroto (Uromyces phaseoli)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón del pimiento (Phytophthora capsici)
tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Viruela del apio (Septoria apii)
de la acelga y la remolacha (Cercopora beticola)
del maní (Cercospora personata)
de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum)
del pimiento (Cercospora capsici)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Frutales	250 - 265
Vid	200 - 400
Hortalizas	200 - 315
	Kg/Há.
Papa, tomate, remolacha, azucarera y acelga	1,8 - 3,0
Maní	1,0 - 1,5

Oídio de los cereales (Erysiphe graminis)
de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
Podredumbre amarga (Glomerella cingulata)
blanca de la cebolla (Sclerotium cepivorum)
blanda (Sclerotinia sclerotiorum)
de conservación (Botrytis cinerea, Pennicillim spp.)
de la raíz (Fusarium oxysporum)
morena de los frutales (Monilia laxa)
Quemado del arroz (Pyricularia oryzae)
Sarna del duraznero (Cladosporium carpophilum)
del manzano (Venturia inaequalis)
de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del peral (Venturia pirina)
Septoriosis del trigo (Septoria nodorum)
Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)
de la púa del duraznero (Fusicoccum amygdalis)

DOSIS

	Dosis Concentración P.A. 70 %	500 gr/lt	
Cultivo	**gr/100 lts.**	**lt/há.**	**Observaciones**
Frutales	50 - 100	4 - 5	
Citrus	50 - 67		
Vid		2 - 3	
Frutales, citrus, vid, hortalizas y ornamentales	70 - 100		Baños post-cosecha.
	Kg/h-a.		
Cereales		1 - 2	Con avión o helicóptero, usar 8 lt. de agua. Con micronizador, usar 150 lt. de agua.
Remolacha azucarera	0,3 - 0,5	0,5 - 1	Idem.
Arroz		2	Idem.
Trigo	0,7 - 1		Fin macollaje -encañado-floración y 7 días después.
Hortalizas	0,7 - 1		Contra Fusariosis usar 100-200 gr/100 lts. aplicando al suelo 5 lts./m^2.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
047	70	P.M.	Topsin -M 70%	Tomai	F.E.
232	500	S.C.	Topsin-M ULV	Tomai	F.E.

Metiram

Fórmula: Disulfuro de polietilentiouramina activado por zinc
Clasificación: Fungicida-acaricida secundario
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 25 días
- **Otras restricciones:** No es compatible con aceites o parathion oleoso

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Roya del clavel (Uromyces caryophyllinus)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Toque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.
Frutales y vid	150 - 300
Hortícolas y ornamentales	150 - 200
	Kg./Há.
Papa y tomate	1,5 - 1,8

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
154	80	P.M.	Polyram - combi	BASF	F.E.

Ortofenil Fenato de Sodio

Fórmula: Ortofenil fenato de sodio
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No corresponde
- **Tiempo de espera:** No se indica

ENFERMEDADES

Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Moho azul (Penicillium italicum)
verde (Penicilliu digitatum)
Podredumbre peduncular de los citrus (Diaporthe citri)

DOSIS

Lugar	Dosis lt/20 lts.	Observaciones
Fruta cítrica	1	Bañar durante 30 segundos.
	lt/113,6 lts.	
Paredes, pisos, envases	0,95	Pulverizaciones

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
645	268	L.C.	Freshgard 5	Poretti & Cía.	F.E.

Oxicarboxim

Fórmula: 5,6 - dihidro - 2 metil - 1,4 -oxatin - 3- carboxanilida - 4 - dióxido
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo - curativo, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Tiempo de espera:** Porotos 21 días
  Cereales: 14 días

ENFERMEDADES

Roya amarilla del trigo (Puccinia striiformis)
anaranjada del trigo (Puccinia recondita)
de la hoja de la cebada (Puccinia hordei)
del crisantemo (Puccinia chrysanthemi)
del poroto (Uromyces phaseoli)
del tallo del trigo (Puccinia graminis)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Porotos	300
Crisantemo	200
	lt/Há.
Cereales	1 - 4

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
629	202	C.E.	Plantvax 20 EC	BASF	F.E.

Oxicloruro de Cobre

Fórmula: Oxicloruro de cobre
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

-- **Escala de toxicidad:** Categoría III
Toxicidad para abejas: No tóxico
Tiempo de espera: Vid para mesa y apio: 35 días
Vid para vino: 14 días
Duraznero: 21 días
Papa y tomate: 3 días
Demás cultivos: 7 días
Otras restricciones: No aplicar en frutales de carozo durante el período vegetativo, ni en vid en el período de plena floración, ni en manzano y peral después de la floración para evitar problemas de "russeting" o roña
Compatibilidad: No mezclar con TMTD ni con compuestos mercuriales o dinitro cresoles.

ENFERMEDADES

Antracnosis de las cucurbitáceas (Colletotrichum lagenarium)
de la vid (Elsinoe ampelina)
Cancro bacteriano del tomate (Corynebacterium michiganensis)
Mancha negra del rosal (Diplocarpon rosae)
negra de rosales y claveles (Alternaria sp.)
ocular del membrillero (Fabraea maculata)
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Mildiu de la lechuga (Bremia lactucae)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre parda de los citus (Phtophthora citrophthora, P. parasitica)
Sarna de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Septoriosis del crisantemo (Septoria chrysanthemi)
Tizón de las leguminosas (Ascochta sp.)
tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)
de la frutilla (Mycosphaerella fragariae)
del pimiento (Cercospora capsici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt. Concentración de cobre metálico	
	35 %	47 - 50%
Citrus	500 - 600	200 - 500
Manzano y peral	300 - 600	200 - 500
Duraznero y membrillo	300 - 800	200 - 800

Viña	300 - 800	200 - 500
Papa, tomate, hortícolas y flores	300 - 800	200 - 600

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
056	79	PM	Kauritil	BASF	F.E.
146	59	PM	Vitigran azul	Hoechst	F.E.
311	84	PM	Cobox 50	BASF	F.E.
313	59	PM	Cobox verde 35	BASF	F.E.
402	85	PM	Oxicloruro de cobre 85 Duperial	Duperial	F.E.
469	84	PM	Vitigran Conc.	Hoechst	F.E.
497	60	PM	Oxicloruro Sandoz azul	Sandoz	F.E.
509	85	PM	Fanavid 85	Fanaproqui	I.V.
685	85	PM	Virocobre Micronizado	R. Poulenc	F.E.

Oxido cuproso

Fórmula: Oxido cuproso
Clasificaciones: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Papa y vid: 35 días
  Duraznero: 21 días
  Tomate: 7 días
- **Otras restricciones:** No aplicar en manzanos y perales después de la floración porque provoca "russeting" o roña. No aplicar en frutales de carozo cuando, tienen hojas porque provoca su caída. Es incompatible con dinitros, mercuriales, mezcla sulfocalcica y productos a base de TMTD.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)

Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Peronospora de la vid (Plasmopara vitícola)
Sarna de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Frutales, vid, papa, tomate, y cebolla	100 - 300
Citrus	100 - 200

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
500	56	PM	Cobre Sandoz R	Sandoz	F.E.
520	56	PM	Cobre Sandoz MZ	Sandoz	F.E.

Polisulfuro de Calcio

Fórmula: Polisulfuro de calcio
Clasificación: Fungicida-Insecticida-Acaricida
Acción: Preventivo y curativo, contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No aplicar con temperaturas superiores a los 28°. C. ni en horas de sol fuerte sobre plantas en vegetación. No mezclar con aceites, mercuriales orgánicos ni Captan. No emplear pulveriazadoras con piezas de cobre. Lavar bien el equipo después de la aplicación.
- **Otras características:** Posee buena acción erradicante contra Venturia hasta 60-72 horas de producidas las condiciones de infección.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Mancha ocular del membrillero (Entomosporium maculatum)
Oídio del manzano (Podosphaera leucotricha)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)

PLAGAS

Acaro del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)
Arañuela parda (Bryobia praetiosa)
roja común (Tetranychus telarius)
Cochinilla blanca del duraznero (Pseudaulacapsis pentagona)
del peral (Epidiaspis leperii)
Erinosis de la vid (Eriophyes vitis)
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus)

DOSIS

Cultivo	Dosis Yema dormida lt/100 lts.	Sobre vegetación
Manzano, peral membrillero	6	1 – 2
Duraznero	7 – 8	1,5 - 2
Vid	15 - 20	
Citrus	2 - 4	1,5 - 2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
445	32.46	S.A.	Sulfocal	R. Ernst	I.V.
634	32.46	S.A.	Mezcla Sulfocálcica Proquimur	Proquimur	I.V.

Procimidone

Fórmula: N-(3', 5' -diclorofenil) -1,2-dimetilciclopropano-1, 2-dicarboximida
Clasificación: fungicida
Acción: preventivo y curativo, sistémico.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** no tóxico
- **Tiempo de espera:** Vid: 28 días
  Duraznero: 7 dìas
  Hortalizas: 3 días
- **Otras restricciones:** No agregar adherentes ni humectantes.

ENFERMEDADES

Moho gris (Botrytis cinerea)
Podredumbre morena de los frutales (Monilia spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.
Vid y frutilla	75 - 100
Durazneros, pelones	50 - 75

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
408	53.6	PM	Sumisclex	Bayer	F.E.

Propiconazol

Fórmula: 1 - (2 - (2,4 - Diclorofenil), - 4- propil- 1,3 - Dioxolan -2- il-Metil)-1H-1,2,4,-triazol
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo curativo, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

Escala de toxicidad: Categoría III
Toxicidad para abejas: No tóxico
Tiempo de espera: 7 días

ENFERMEDADES

Oídio de la vid (Uncinula necator)
de los cereales (Erysiphe graminis)
Roya amarilla del trigo (Puccinia striiformis)
anaranjada del trigo (Puccinia recondita)
de la hoja de la cebada (Puccinia hordei)
del centeno (Puccinia dispersa)
del tallo del trigo (Puccinia graminis)

Septoriosis de la avena (Septoria avenae)
del trigo (Septoria nodorum)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lt.
Vid	15 - 20
Cereales	cc/Há. 500

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
668	250	C.E.	Tilt 250 EC	Ciba Geigy	F.E.

Propineb

Fórmula: Propilen - bisditiocarbamato de zinc
Clasificiación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, contacto.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Vid: 42 días
  Manzanos y perales: 10 días
  Duraznero: 21 días
  Tomate: 4 días

Otras características: posee propiedades acaricidas secundarias. Posee acción erradicante contra Venturia hasta 18-24 horas de producidas las condiciones de infección.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Mancha negra del rosal (Diplocarpon rosae)
Moho gris (Botrytis cinerea)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Roya del clavel (Uromyces caryophyllinus)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)

Viruela de la acelga y la remolacha (Cercospora beticola)
del apio (Septoria apii)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.
Manzano y peral	250
Hortícolas y flores	100 - 250
	kg/há.
Vid	1 - 2,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
015	70	PM	Antracol	Bayer	F.E.
022	70	PM	Airone 70 PM	Duperial	F.E.

Sulfato de Cobre

Fórmula: Sulfato de cobre
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** Es incompatible con fungicidas orgánicos o insecticidas órgano-fosforados.
  Existen variedades sensibles al cobre, en las que produce quemaduras de hojas y frutos.
- **Otras características:** Preparlo con 3/4 a 1 kg. de cal por kg. de sulfato de cobre.

ENFERMEDADES

Antracnosis de los citrus (Colletotrichum gloeosporioides)
Mancha ocular del membrillero (Fabraea maculata)

Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre morena de los frutales (Monilia spp.)
Sarna de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/100 lts.	Observaciones
Manzano, peral y duraznero	1,5 - 2	Al hinchar las yemas únicamente. En duraznero se puede aplicar en otoño a la caída de la hoja.
Citrus, membrillero	1	
Vid, tomate, y pimiento	1 - 2	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
193	99	CrS	Sulfato de Cobre	Fanaproqui	I.U.
494	99	CrS	Sulfato de Cobre SAUDU	SAUDU	F.E.

Sulfato de Cobre neutralizado

Fórmula: Sulfato de cobre
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** En frutales de carozo no aplicarlo después de pimpollo rosado o con hojas. En vid evitar las aplicaciones en plena floración. En manzano y peral usarlo solo como cura de cabecera.

ENFERMEDADES

Antracnosis de las cucurbitaceas (Colletotrichum lagenarium)
de la vid (Elsinoe ampelina)
de los citrus (Colletotrichum glocos porioides)
Antracnosis del tomate (Colletotrichum phomoides)
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
de las cucurbitaceas (Pseudopernospora cubensis)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre parda de los citrus (Phytophthora citrophthora)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
Tizón de la hoja de la zanahoria (Alternaria dauci)
tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)
de la zanahoria (Cercospora carotae)
del apio (Septoria apii)
de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lt	
	98%	20%
Citrus, manzano, peral, y viña	240 - 360	1000
Frutales de carozo	480 - 600	
Remolacha, tomate, apio, morron, zanahoria, y cebolla	300 - 400	
Cucurbitaceas	200	
Papa	300 - 600	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
517	20	P.M.	Caldo Bordeles BASF	BASF	F.E.
572	98.25	P.M.	Tribasico DOR	DOR	F.E.

Thiabendazol

Fórmula: 2-(4' thiazolyl) - benzimidazol
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 8 días

ENFERMEDADES

Antracnosis de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum)
Fusariosis del trigo (Fusarium graminearum)
Moho azul (Penicillium italicum)
del gladiolo (Botrytis gladiolorum)
gris (Botrytis cinerea)
verde (Penicillium digitatum)
Oídio de las cucurbitaceas (Erysiphe cichoracearum)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
Pestenegra del boniato (Plenodomus destruens)
Podredumbre blanca de la cebolla (Sclerotium cepivorum)
blanda (Sclerotinia sclerotiorum)
de las manzanas maduras (Penicillium expansum)
morena de los frutales (Monilia spp.)
seca de la papa (Fusarium solani f. radicicola)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
negra de la papa (Rhizoctonia solani)
Septoriosis del trigo (Septoria nodorum)
Verdín de los cereales (Aspergillus spp., Penicillium spp.)
Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts. 450 g/lt.	Dosis g/100 lts. 60 %	Observaciones
Boniato		700	Post-cosecha
Cucurbitáceas		100 - 200	Post-cosecha
Frutales de pepita	100 - 200	150 - 180	Post-cosechaç por inmersión o micro pulverización.

Bulbos de gladiolos		200	
Frutales ede carozo	200 - 300	150	
Citrus	100 - 1000	150 - 760	
Frutilla		180 - 360	
		300	Baño.
		g/50 m²	
Tabaco		10 - 15	En vivero
	cc/Há.	Kg/Há	
Vid, tomate, lechuga,		2 - 3	Tratamiento de pre-cosecha.
Trigo	500 - 750		
Remolacha	500 - 900		
Arroz	750 - 1000		
Manzano y peral	1000 - 3000		
Cucurbitáceas	150 - 300		
Ajo y cebolla	200 - 400		Baño de cebollines.
Poroto		0,38 - 0,56	Aplicación suelo/foliar.
		tabletas/100 m²	
Silos de forraje vacíos y camiones		5 - 10	Las tabletas se deben encender por un borde.
Silos de granos vacíos y camiones		1 - 2	
Almacenes vacíos de frutas y legumbres		1 - 2	
Invernáculos (flores ornamentales)		1 - 4	
Invernáculos (tomates)		1	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % ó g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
241	11.7	T.F.	Termazol	Cibeles	F.E.
256	450	L.A.	Tecto 40 F	Cibeles	F.E.
414	60	P.M.	Tecto 60	Cibeles	F.E.

Thiram

Fórmula: Disulfuro de tetrametil thiuram (TMTD)
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Duraznero: 7 días
  Frutales de pepita: 10 días
  Frutilla: 10 días
  En general: 14 días
- **Otras restricciones:** No pastorear ganado en áreas tratadas durante 2 semanas. La semilla de papa tratada no es apta para el consumo humano o animal
- **Compatibilidad:** No combinar con derivados del cobre y mercuriales orgánicos.
- **Otras características:** Posee acción erradicante contra Venturia dentro del lapso de 15 a 20 horas.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Excoriosis de la vid (Phomopsis viticola)
Mal de los almácigos (Diplodia sp.; Macrophoma sp.; Phoma sp.; Pythium sp.)
Mancha ocular del membrillero (Fabraea maculata)
negra del rosal (Diplocarpon rosae)
Marchitamiento del lino (Fusarium oxysporum f. sp. lini)
Moho gris (Botrytis cinerea)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre de la espiga y del pie del maíz (Diplodia zeae)
de la raíz de la remolacha (Sclerotium rolfsii)
morena de los frutales (Monilia spp.)
negra de la vid (Guignardia bidwellii)
Sarna común de la papa (Streptomyces scabies)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
negra de la papa (Rhizoctonia solani)
Tizón de las leguminosas (Ascochyta sp.)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela del apio (Septoria apii)
de la frutilla (Mycosphaerella fragariae)
de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.
Frutales de pepita	160 - 250
Frutales de carozo	200 - 400
Vid	200
Hortícolas y ornamentales	200 - 250
Curasemillas	**gr/100 kg. semilla**
Semillas finas y hortalizas	500 - 600

Semillas grandes	150 - 200
Remolacha azucarera	600
Papa	100 - 160

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
036	80	P.M.	Pomarsol forte	Bayer	F.E.
300	80	P.M.	BASF	BASF	F.E.
452	80	P.M.	TMTD Calforu	CALFORU	F.E.

Triadimefon

Fórmula: 1-(4-clorofenoxi)-2,3 dimetil-1-(1-H-1,2,4-triazol-1-il)-butanona
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** baja
- **Tiempo de espera:** Cereales: 35 días
  Demás cultivos: 15 días
- **Otras precauciones:** No provocar vómito en caso de ingestión

ENFERMEDADES

Escaldadura de los cereales (Rhynchosporium secalis)
Oídio de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
de los cereales (Erysiphe graminis)
Roya amarilla del trigo (Puccinia striiformis)
anaranjada del trigo (Puccinia recondita)
de la hoja de la cebada (Puccinia hordei)
del tallo del trigo (Puccinia graminis)
Septoriosis del trigo (Septoria nodorum)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/há.
Trigo y cebada	500
Hortalizas y vid	200

	cc/100 lts.
Hortalizas y manzano	10 - 20
Vid	20 - 40

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
378	250	CE	Bayleton 250 EC	Bayer	F.E.

Tridemorf

Fórmula: N-tridecil-2,6- dimetilmorfolina
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, sistémico.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Tabaco y cucurbitáceas: 14 días
  Tomate: 21 días

ENFERMEDADES

Oídio de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de las leguminosas (Erysiphe polygoni)
de la papa (Erysiphe solani)
de los cereales (Erysiphe graminis)
Roya del haba (Uromyces fabae)
del poroto (Uromyces phaseoli)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Cereales	0,5 - 0,75
	cc./100 lts.
Cucurbitáceas	15 - 30
Leguminosas	40 - 50
Papa	30 - 40
Tabaco	20 - 25

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
135	750	CE	Calixin	BASF	F.E.

Trifenil Hidróxido de Estaño

Fórmula: trifenil hidróxido de estaño
Clasificación: Fungicida-repelente de insectos
Acción: Preventiva y curativa.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Cultivos bajo tierra (zanahoria, papa, maní): 7 días
  Remolacha azucarera: 14 días
  Apio: 21 días
- **Compatibilidad:** No mezclar con derivados de aceites y en general con líquidos emulsionables.
- **Otras restricciones:** No debe usarse para tratar granos almacenados destinados al consumo humano o animal, ni para industrialización.

ENFERMEDADES

Oídio de la vid (Uncinula necator)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Pústula bacteriana de la soja (Xanthomonas phaseoli var. sojense)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Viruela del apio (Septoria apii)
de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./Há.	Observaciones
Acelga, apio, papa, remolacha, vid y maní	300 - 700	Vid: no aplicar con vegetación húmeda.
Soja, poroto, tomate, cebolla, y zanahoria	200 - 600	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
434	60	P.M.	Haitin 60 P.M.	Tomai	F.E.
466	47.5	P.M.	Du - ter extra	D. Basso	F.E.

Triforine

Fórmula: [N, N' – (1,4– piperazinedyl -bis)2,2,2–tricloroetilideno)] –bis [(formamida)]
Clasificación: Fungicida
Acción: Preventivo y curativo, sistémico y contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Frutales: 7 días
  Cereales: 15 días
  Hortalizas: 8 días
  Cucurbitáceas: 3 días
- **Otras restricciones:** No es compatible con formulaciones polvo mojable.
- **Otras características:** Posee acción erradicante contra Venturia hasta 120 horas de producidas las condiciones de infección.

ENFERMEDADES

Antracnosis de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum)
Oídio de los cereales (Erysiphe graminis)
de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
Podredumbre morena de los frutales (Monilia fruticola)
Roya amarilla del trigo (Puccinia striiformis)
anaranjada del trigo (Puccinia recondita)
del tallo del trigo (Puccinia graminis)
de la hoja de la cebada (Puccinia hordei)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón temprano (Alternaria solani)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lt.
Frutales	125
Hortalizas	100 - 150
Vid	100
	lt./Há.
Cereales	1 - 1,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
238	200	C.E.	Saprol Shell	Shell	F.E.

Vinclozolin

Fórmula: 3-(3,5 diclorofenil) -5-metil-5-vinil-1,3-oxazolidin-2,4-diona
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Tiempo de espera:** Viña: 28 días
  Frutales: 14 días
  Lechuga: 10 días
  Frutilla: 3 días

ENFERMEDADES

Moho gris (Botrytis cinerea)
Podredumbre blanda (Sclerotinia sclerotirorum)
morena de los frutales (Monilia spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lt.
Viña	150
Frutilla	50 - 100
Frutales de carozo, lechuga y hortalizas.	100

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
532	50	P.M.	Ronilan	BASF	F.E.

Vondozeb

Fórmula: Etilenbisditiocarbamato con iones Manganeso y Zinc
Clasificación: Fungicida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 7 a 10 días

ENFERMEDADES.

Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Roya del ajo (Puccinia allii)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)

DOSIS

	Dosis gr./100 lt.
Vid, papa, tomate, cebolla, ajo, manzano y peral	250

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
423	79	P.M.	Vondozeb Polvo mojable	Cedi	F.E.

Zineb

Fórmula: etilen bis-ditiocarbamato de zinc
Clasificación: fungicida-acaricida
Acción: contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Manzana y ciruela: 30 días.
  En general: 7 días
  Vid: 56 días.

ENFERMEDADES

Antracnosis de las cucurbitáceas (Colletotrichum lagenarium)
de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
de la lechuga (Bremia lactucae)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Roya del clavel (Uromyces caryophyllinus);
del poroto (Uromyces phaseoli)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela del apio (Septoria apii)
de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)
de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum)
del tomate (Septoria lycopersici)

PLAGAS

Acaro del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus)

DOSIS

Cultivo	Dosis Gr/100 lts.	Observaciones
Frutales de carozo	250 - 400	Las dosis mayores contra torque
de pepita	250 - 300	
Vid	200 - 320	
Citrus	80 - 150	
Hortícola y ornamentales	200 - 320	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
084	80.0	P.M.	Lonacol	Bayer	F.E.
125	70.0	P.M.	Aspor 70 PM	Duperial	F.E.
199	70.0	P.M.	Dixineb	Dixana	F.E.
299	80.0	P.M.	Basf Zineb	BASF	F.E.
420	78.7	P.M.	Basf Zineb azul	BASF	F.E.
422	80.0	P.M.	Zineb Calforu	Calforu	F.E.
458	80.0	P.M.	Zineb 80 Hoechst	Hoechst	F.E.
789	80.0	P.M.	Zineb Bayer 80	Bayer	F.E
798	80.0	P.M.	Zinosan	R. Poulenc	F.E.
799	80.0	P.M.	Zinosan Azul	R. Poulenc	F.E.

Ziram

Fórmula: dimetil-ditiocarbamato de Zinc
Clasificación: Fungicida
Acción: contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Duraznero: 7 días
  General: 14 días
  Horti: 3 días

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
de las cucurbitáceas (Colletotrichym lagenarium)
del tomate (Colletotrichum phomoides)
Mancha ocular del membrillero (Fabraea maculata)
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Podredumbre morena de los frutales (Monilia spp.)
Roya del poroto (Uromyces phaseoli)

Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del naranjo dulce (Elsinoe australis)
de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del peral (Venturia pirina)
Tizón temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela del apio (Septoria apii)
de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lts.	Observaciones
Frutales	150 - 350	
	200 - 500	Para control de mal de chumbo.
Vid	200 - 350	
Citrus	200 - 250	
Hortalizas	150 - 300	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
032	90	PM	Ziram Bayer	Bayer	F.E.
104	85	PM	Ziram 85 Duperial	Duperial	F.E.
147	76	PM	Zerlate	M. Brunet	F.E.
222	85	PM	Dixiram	Dixana	F.E.
286	80	PM	BASF Ziram	BASF	F.E.
415	90	PM	Ziram CALFORU	CALFORU	F.E.
454	80	PM	Ziram 80 Hoechst	Hoechst	F.E.
740	80	PM	Ziram 80 CALFORU	CALFORU	F.E.
775	80	PM	Zirasan	R. Poulenc	F.E.

FUNGICIDAS MEZCLA

Etaconazol + Captan

Fórmula: 1-(2-(2,4-diclorofenil)-4-etil-1,3-dioxolan-2-il metil)-1H-1,2,4-triazol + N-triclorometano sulfonil)-3a,4,7,7a-tetrahidro-ftalimida
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Preventivo y curativo; sistémico y contacto

PRECAUCIONES Y RSTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 7 días

ENFERMEDADES

Oídio del manzano (Podosphaera leucotricha)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 lts.
Manzano y peral	100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
657	Etaconazol:2 Captan: 50	P. M.	Sonax C 52 WP	Ciba Geigy	F.E.

Etil fosfito de aluminio + Folpet

Fórmula: Tri-(0-etil-fosfonato) de aluminio + N(Triclorometil-tio) Ftalimida
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Sistémico y contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

Escala de toxicidad: Categoría IV

- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 8 semanas
- **Otras restricciones:** No mezclar con fertilizantes foliares.

ENFERMEDADES

Excoriosis de la vid (Phomopsis viticola)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre negra (Guignardia bidwellii)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.	Kg/há
Vid	300 - 400	3 - 4

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
474	Etil fosfito: 50 Folpet: 25	P. M.	Mikal	R. Poulenc	F.E.

Mancozeb + Dinocap

Fórmula: Producto de coordinación de iones Zn con etileno bis ditiocarbamato de Mn + 2-(1-metil-n-heptil)-4-6-dinitro fenil crotonato
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Preventivo y curativo; contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 21 días

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Oídio de la vid (Uncinula necator)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 lts.
Manzano y peral	250
Vid	120

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
623	Mancozeb: 74 Dinocap: 4.4	P. M.	Dikar	Pesaco	F.E.

Mancozeb + Sales de cobre

Fórmula: Producto de coordinación de iones Zn con etileno bis ditiocarbamato de Mn + Carbamato, oxicloruro y sulfato de cobre
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Frutales, acelga y remolacha: 21 días
  Tomate: 7 días
  Cucurbitáceas, papa: sin restricciones
- **Otras restricciones:** No aplicar en frutales de carozo cuando tengan hojas pues puede provocar su caída. En vid no aplicar en plena floración. No es compatible con dinitros.

ENFERMEDADES

Antracnosis de las cucurbitáceas (Colletotrichum lagenarium)
Mancha ocular del membrillero (Fabraea maculata)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Sarna del naranjo dulce (Elsinoe australis)
del manzano (Venturia inaequalis)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela de la acelga y la remolacha (Cercospora beticola)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Citrus	300 - 450
Vid	300 - 500
Membrillo, papas tomate, manzano	350 - 600
Curcubitáceas	200 - 400
Acelga y remolacha	200 - 300
Cebolla	150 - 250
Duraznero	500 - 600

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
456	Mancoezeb: 20 Sales de Cu: 45	P. M.	Tri-Miltox forte	Sandoz	F.E.
628	Mancozeb: 20. Sales de Cu: 45	P. M.	Tri-Miltox forte "S"	Sandoz	F.U.

Maneb + Fentinacetato

Fórmula: etilen-bis-ditiocarbamato de Mn + trifenil acetato de estaño
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 14 días

ENFERMEDADES

Mancha gris de la hoja del tomate (Stemphylium solani)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)

Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)
del pimiento (Cercospora capsici)
del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 lts.
Tomate y pimiento	130 - 170
Cebolla, acelga y remolacha	150 Kg/Há.
Papa	1,3 - 2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
646	Maneb: 72.8 Fentinacetato: 5.2	P. M.	Brema	Hoechst	F.E.

Metalaxil + Folpet

Fórmula: D,L-N-(2,6-dimetilfenil)-N-(2'-metoxiacetil)-alanin-metil-ester + N-triclorometil-tioftalimida
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Preventivo y curativo, sistémico y contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precacuciones:** Las últimas aplicaciones en vid no deben hacerse con este producto.

ENFERMEDADES

Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./Há.
Vid	0,75 - 1,0

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
412	Metalaxil: 20 Folpeto: 40	P. M.	Ridomil Combi 60 WP	Ciba Geigy	F.E.

Metil Tiofanato + Mancozeb

Fórmula: 1,2 bis 8 (3-metoxicarbonil-2-tioureido) benceno + etilen bis ditiocarbamato de manganeso + Zn
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Contacto y sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

ENFERMEDADES

Antracnosis de las cucurbitáceas (Colletotrichum lagenarium)
de la vid (Elsinoe ampelina)
del tomate (Colletotrichum phomoides)
Cancro negro del manzano (Physalospora obtusa)
Fusariosis del clavel (Fusarium dianthi)
del trigo (Fusarium graminearum)
Gomosis del duraznero (Phomopsis sp.)
Mal de los almácigos (Fusarium spp.)
Mancha ocular del membrillero (Fabraea maculata)
Marchitamiento (Fusarium spp.)
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Moho gris (Botrytis cinerea)
Oídio de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum)
de la vid (Uncinula necator)
del crisantemo (Oidium chrysanthemi)
del manzano (Podosphaera leucotricha)
de los cereales (Erysiphe graminis)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre blanda (Sclerotinia sclerotiorum)
morena de los frutales (Monilia fruticola)
Quemado de las puntas de la hoja de la cebolla (Botrytis allii)

Roya amarilla del trigo (Puccinia striiformis)
anaranjada del trigo (Puccinia recondita)
del tallo del trigo (Puccinia graminis)
Sarna de los citurs (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Septoriosis de la avena (Septoria avenae)
del trigo (Septoria nodorum)
Viruela de la lechuga (Septoria lactucae)
de la púa del duraznero (Fusicoccum amygalis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/ Há.
Trigo y avena	1 - 1,5
	g/ 100 lts.
Frutales, citrus, vid, hortalizas y ornamentales	100 - 150

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
687	Metil tiofanato:20 Mancozeb: 50	P. M.	Mugibon frutales	Tomai	F.E.
712	Metil Tiofanato: 20 Mancozeb : 50	P. M.	Mugibon PM	Tomai	F.E.

Metil Tiofanato + Thiram

Fórmula: 1,2 bis 8(3-metoxicarbonil-2-tioureido)benceno + bis dimetiditiocarbamoil) disulfito
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Preventivo y curativo, sistémico y contacto.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 1 día

- **Otras restricciones:** No debe usarse para tratar granos destinados a alimentación humana o animal, ni para industrialización.
- **Otras características:** Posee acción erradicante contra sarna del manzano y el peral dentro de las 48 horas de producida la infección.

ENFERMEDADES

Abigarrado de las hojas del girasol (Verticillium albo-atrum)
Cancro negro del manzano (Physalospora obtusa)
Cancrosis bacteriana del ciruelo (Xanthomonas pruni)
Carbón cubierto de la avena (Ustilago levis)
hediondo del trigo (Tilletia caries)
volador de la avena (Ustilgao avenae)
volador de la cebada (Ustilago nuda)
volador del trigo (Ustilago tritici)
Fumagina del manzano (Gloeodes pomigena)
Mal de los almácigos (Rhizoctonia solani, Fusarium sp., Pythium sp.)
Mancha bacteriana del duraznero (Xanthomonas pruni)
castaña de la hoja del arroz (Helminthosporium oryzae)
de la hoja de la avena (Helminthosporium avenae)
listada de la cebada (Helmonthosporium gramineum)
Marchitamiento de la planta de papa (Fusarium solani var. eumartii)
Oídio del manzano (Podosphaera leucotricha)
Podredumbre amarga (Glomerella cingulata)
de los bulbos del gladiolo (Fusarium oxysporum var. gladioli)
morena de los frutales (Monilia fruticola, M. laxa)
negra (Rhizopus stolonifer)
Quemado del arroz (Pyricularia oryzae)
Sarna del duraznero (Cladosporium carpophilum)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Viruela de la púa del duraznero (Fusicoccum amygdalis)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lt.	Observaciones
Frutales de pepita	65 - 85	
Frutales de carozo	85 - 165	
	Kg/100 kg. semilla	
Trigo, cebada y avena	0,2 - 0,3	Contra carbones
	0,1 - 0,2	Contra carbón cubierto y otras enfermedades
Algodón	0,2 - 0,3	
Arroz, soja y papa	0,1 - 0,2	

	% en solución	
Arroz	0,25 - 0,5	Inmersión por 6 - 12 horas.
	3,3 - 5,0	Inmersión por 10 - 40 minutos o método "slurry"
Gladiolo	0,5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
290	metiltiofanato: 51.6 Thiram: 31.0	P. M.	Homai 80 PM	Tomai	F.E.
749	metiltiofanato: 51.6 thiram: 31.0	P. M.	Homai PM	Tomai	F.E.

Milfuran + Folpet

Fórmula: cloro-2N-(dimetil-2,6fenil)N-(tetrahido-oxo-2-furanil-3) acetamida + N tricloro metil-tioftalimida
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Sistémico, pereventivo y curativo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

ENFERMEDADES

Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.	lt/Ha.
Vid	200	2 - 2,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
527	Milfuran: 5.1 Folpet: 41	L.	Caltan	Duperial	F.E.

Oxicloruro de Cobre + Mancozeb

Fórmula: Oxicloruro de cobre + Producto de coordinación de iones de Zn con etileno bis ditiocarbamato de manganeso
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Vid 7 días, sin restricciones en los demás cultivos
- **Otras restricciones:** No aplicar en vid en plena floración. No aplicar en duraznerros con hojas.

ENFERMEDADES

Antracnosis de los citrus (Colletotrichum gloesporioides)
de la vid (Elsinoe ampelina)
Mancha ocular del membrillero (Fabrae maculata)
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Sarna de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Citrus	300 - 400
Membrillero, vid, papa, y tomate	200 - 300
Manzano y peral	400 - 600
Duraznero	500

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
578	Oxicloruro: 52 Mancozeb: 32	P. M.	Ditacup Shell	Shell	F.U.
752	Oxicloruro: 60.4 Mancozeb: 20	P. M.	Zicofan M 80	Fanaproqui	F.U.

Oxicloruro de Cobre + Metiram

Fórmula: oxicloruro de cobre + disulfuro de polietilentiouramina activada por Zn
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Vid y papa: 35 días

ENFERMEDADES

Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg./Há.	Observaciones
Papa	2,5 - 3	
	g/100 lts.	
	250	
Vid	200 - 250	
	300 - 350	En ataques fuertes

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
153	Oxicl. de Cu: 59.25 Metiram: 20	P. M.	Cupro-Polyram	BASF	F.E.

Oxicloruro de Cobre + Zineb

Fórmula: Oxicloruro de cobre más etilen-bis-ditiocarbamato de Zn
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No aplicar en especies susceptibles tales como los frutales

ENFERMEDADES

Melanosis de los citrus (Diaporthe citri)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Sarna de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del manzano (Venturia inaequalis)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)
Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Vid	500
Peral y manzano	400
Duraznero	500 - 800
Citrus	500
Papa,tomate y remolacha	400

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Orgien
192	Oxicloruro 57 Zineb 17	P. M.	Zicofan	Fanproqui	I.U.

Oxicloruro de Cobre + Zineb + Maneb

Fórmula: Oxicloruro de cobre + etilen-bis-ditiocarbamato de zinc + etilen-bis-ditiocarbamato de manganeso
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Tiempo de espera:** No tóxico

ENFERMEDADES

Antracnosis de la vid (Elsinoe ampelina)
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Viruela del tomate (Septoria lycopersici)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 lt.
Vid, papa, tomate, cebolla,	300 - 400

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
514	Oxicloruro 30 Zineb 10 Maneb 10	P. M.	Cuprosan 311 Super D	R. Poulenc	F. E.

Zineb + Maneb + Ferbam

Fórmula: etilen-bis-ditiocarbamato de zinc + etilen-bis-ditiocarbamato de manganeso + dimetil-ditiocarbamato férrico
Clasificación: Fungicida mezcla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 7 a 10 días

ENFERMEDADES

Antracnosis de las cucurbitáceas (Colletotrichum lagenarium)
de la vid (Elsinoe ampelina)
de los citrus (Colletotrichum gloeosporioides)
de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum)

Mancha ocular del membrillero (Fabraea maculata)
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola)
Podredumbre parda de los citrus (Phytophthora citrophthora)
Sarna del manzano (Venturia inaequalis)
de los citrus (Sphaceloma fawcettii)
del peral (Venturia pirina)
Tizón tardío (Phytophthora infestans)
temprano (Alternaria solani)
Torque del duraznero (Taphrina deformans)

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 lts.
Manzano, peral, membrillero, duraznero, citrus, vid, papa, tomate, poroto, zapallo, melón	250

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
064	Zineb: 42 Maneb: 14 Ferbam: 14	P. M.	Tricarbamix special fungicida	CEDI	F.E.

HERBICIDAS

Acifluorfen

Fórmula: 5-2 cloro,4- (Trifluorometil) - fenoxi-2 nitrobenzoato de sodio
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III (031) - Categoría II (622)
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** No mezclar con surfactantes activadores, funguicidas y fertilizantes foliares.

MALEZAS

Abrojo grande (Xanthium cavanillesii)
Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Capín (Echinochloa crus-galli)
Chamico (Datura ferox)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Girasol (Helianthus annus)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Nabo (Brassica campestris)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
miel (Paspalum dilatatum)
roseta (Cenchrum echinatus)
Quinca (Quenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Revienta caballos (Solanum sisymbrifolium)
Sorgo de alepo (Sorghum haleperse)
Verdolaga (Portulaca olerácea)
Yuyo colorado (Amaranthus quintensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.	Observaciones
Soja y maní	3 - 4	En pre-emergencia no incorporar al suelo bajo ningún concepto.
	1 - 1,5	Post-emergencia temprana.
	1,5 - 2,5	Post-emergrencia tardía
	2,5 - 4	Para combatir malezas de 20 a 30 cm de altura.

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración gr/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
031	224	LMA	Blazer	Pesaco	FE
622	224	LS	Tackle	R. Poulenc	F.E.

Alaclor

Fórmula: 2-cloro-2',6'-dietil -N- (metoximetilo) acetanilida
Clasificación: Herbicida selectivo de pre-emergencia
Acción: Traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Amor seco (Bidens pilosa)
Brachiaria (Brachiaria sp.)
Capin (Echinochloa crus-galli)
Eleusine (Eleusine indica)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
roseta (Cenchrus pauciflorus)
Quiebra arados (Sida rombifolia)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./ Há.			Observaciones
	Suelo arenoso	Suelo arcilloso	Suelo alto contenido en m. orgánica	
Soja	5	6	7	Contra Brachiaria usar la dosis más alta.
Maní, maíz, y caña de azúcar	4,5	5,5	6,5	
Algodón	no usar	4 - 5	5 - 6	En altas infestaciones usar la dosis más alta.

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
243	479.9	C. E.	Herbicida Lazo	B. Bernat	F.E.

Alloxidim

Fórmula: Sal sódica de 2- (1-alliloxiaminobutilideno)-5, 5-dimetil-4 metoxicarbonilciclohexano- 1,3 -diona.
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No usar en cereales por ser fitotóxico

MALEZAS

Avena guacha (Avena fatua)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Capín (Echinochloa crusgalli, E. cruspavoni)
Cebada (Hordeum spp.)
Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Cola de zorro (Setaria viridis)
Eleusine (Eleusine indica)
Grama (Agropyron repens)
Panicum (Panicum spp.)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Pasto colorado (Echinochloa colona)
Pasto grama (Alopercurus myosuroides)
Raigras (Lolium spp.)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Trigo guacho (Triticum aestivum)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./Há.	Observaciones
Remolacha azucarera, hortalizas, girasol, algodón, lino, soja.	1 - 1,5	Más de 2 lt./Há. de aceite mineral en aplicaciones de post-emergencia.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
433	75	P. S.	Kusagard PS	Tomai	F.E.

Ametrina

Fórmula: 2-etilamino- 4-iso propilamino-6-metiltio S-triazina
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post - emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Alpistillo (Phalaris spp.)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Capin (Echinochloa sp.)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Flor morada (Echium plantagineum)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago spp.)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Paja voladora (Eragrostis lugens)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
roseta (Cenchrus pauciflorus)
Rábano (Raphanus spp.)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.
Caña de azúcar y citrus	4 - 6,5
Papa	2 - 3

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P. A g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
229	500	L. A.	Gesapax 500 FW	Ciba Geigy	F.E.

Amitrol o Aminotriazol

Fórmula: 3-amino, 1,2,4, triazol
Clasificación: Herbicida total post-emergente
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría VI
- **Toxicidad para abejas:** Medianamente tóxico
- **Compatibilidad:** No es aconsejable su empleo combinado con otros herbicidas o productos agroquímicos.

MALEZAS

Abrojo (Xanthium cavanillesii)
Capiquí (Stellaria media)
Cerraja (Sonchus oleraceus)
Cicuta negra (Ammi majus)
Diente de León (Taraxacum officinale)
Eleusine (Eleusine indica)
Grama (Agropyron repens)
Gramilla brava (Cynodon ductylon)
Mostaza silvestre (Sinapsis arvensis)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Revienta caballos (Solanum sysimbrifolium)
Sorgo de alepo (Sorghum holepense)
Verdolaga (Portulaca clerácea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis	Observaciones
Citrus, frutales y vid	4 - 7	gramíneas y latifoliadas
	8 - 10	malezas perennes.
Areas sin cultivar	10 - 15	

Cereales y soja	2,5 - 5	Pre- siembra

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
569	50	PM	Azolan 50	Ferplant	F.E.

Asulam

Fórmula: Metil (4-aminobencenosulfonil) carbamato
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 4 semanas

MALEZAS

Capín (Echinochloa crusgalli)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Eleusine (Eleusine indica)
Grama Rhodes (Chloris gayana)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
colorado (Echinochloa colona)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Sudangrass (Sorghum sudanense)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.
Caña de azúcar	8,5 - 9,0

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
216	400	L. H.	Asulox 40	R. Poulenc	F.E.

Atrazina

Fórmula: 2-cloro-4 etil-amino-6 isopropil-amino-S-triazin
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** Antes de plantar o sembrar un cultivo sensible dejar transcurrir 4 a 6 meses. No aplicar en época de sequía salvo cuando se cuenta con riego. Aplicar inmediatamente a la siembra o a la emergencia de las malezas pero no más allá del estado de 2 a 5 hojas y 1 hoja en gramíneas. Evítese la mezcla con Forato y Carbofuram.

MALEZAS

Abrojo grande (Xanthium cavanillesii)
Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Alpistillo (Phalaris spp.)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Amor seco (Bidens pilosa)
Avena guacha (Avena fatua)
Biznaga (Ammi viznaga)
Bolsa del pastor (capsella bursa–pastoris)
Capín (Echinochloa spp.)
Capiquí (Stellaria media)
Cardo asnal (Silybum marianum)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Chamico (Datura ferox)
Cicuta negra (Ammi majus)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Cuernos del diablo (Ibicella lutea)
Enredadera (Impmoea spp.)
Flor morada (Echium plantagineum)
Gramilla blanca (Paspalum distichum)
brava (Cynodon dactylon)
Gramillón (Stenotaphrum secundatum)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago spp.)
Manzanilla (Anthemis cotula, Matricaria chamenilla)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Nabo (Brassica campestris)
Paja voladora (Eragrestis lugens)

Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
miel (Paspalum dilatatum)
roseta (Cenchrus spp.)
Quinea (Cenopodium spp.)
Rábano (Raphanus raphanistrum, Raphanus sativus)
Raigrass (Lolium multiflorum)
Revienta caballos (Solanum sieymbrifolium)
Timote (Phleum platense)
Verdolaga (Pertulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis 80 % Kg/Há.	Dosis 42 - 50% lt/Há.
Caña de azúcar	2,5 - 5,0	3 - 13
Maíz y sorgo	1,0 - 4,0	2,4 - 6
Lino	1,0 - 1,5	1,5 - 2,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración PA% ó gr/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
004	80	PM	Atrazina 80 BASF	BASF	F.E.
069	80	PM	Atranex	Ferplant	F.E.
172	527	LA	Gesaprim 500 FW	Ciba Geigy	F.E.
239	500	SAC	Atranex 500 FW	Ferplant	F.E.
317	500	LA	Atrazina 500 BASF	BASF	F.E.
610	500	SAC	Atrazinax Flo	R. Poulenc	F.E.
735	80	PM	Atrazina 80 Hoechst	Hoechst	F.E.
763	460	SA	Atred L 500	Duperial	F.E.
794	500	SA	Atrazina 500 Hoechst	Hoechst	F.E.

Bentazon

Fórmula: 3-isopropil-2,1,3,-benzotiadiazinona - (4)-2,2 dioxido
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Abrojos (Xanthium spp.)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Chamico (Datura ferox)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Cuscuta (Cuscuta spp.)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Flor de pajarito (Fumaria officinalis)
Girasol (Helianthus annuus)
Hierba mora (Solanum nigrum)
Manzanilla (Matricaria chamomilla)
Mostaza silvestre (Sinapsis arvensis)
Nabo (Brassica campestris)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.
Maíz, sorgo y maní	
Cebolla, arveja, porotos y alfalfa	2 - 3
Soja, y césped, arroz	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
095	480	S. A.	Basagran	BASF	F. E.

Bifenox

Fórmula: Metil 5- (2,4-diclorofenoxi)-2- nitrobenzoato
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Otras precauciones:** No aplicar cuando el arroz está germinando y la soja está emergiendo ("cracking")

MALEZAS

Capín (Echinochloa crus-galli)
Chamico (Datura sp.)
Correhuela Convolvulus arvensis)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Leptochloa (Leptochloa spp.)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Verdolaga (Portulaca olerácea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há
Arroz	5 - 7
Soja	3,5 - 4,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
719	480	L. A.	Modown 4 F	R. Poulenc	F. E.

Bromacil

Fórmula: 5-bromo-3 sec-butil-6-metiluracil
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** No cultivar áreas tratadas hasta 2 años después del último tratamiento. Pueden plantarse citrus luego de un año de la última aplicación. Usese solamente en árboles de más de tres años de establecidos. Los pomelos son sensibles al Bromacil. No usar en suelos muy arenosos y con menos de 1 % de m. orgánica; en plantas con sistema radicular enfermo o con mal drenaje, pues, pueden ser dañadas. No tratar cultivos donde se realice riego por surco o por macetas. Se muestra muy fitotóxico en viña, pera y en menor grado en manzana. Es relativamente bien soportado por duraznero.

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Capín (Echinochloa spp.)
Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Diente de león (Taraxacum officinale)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago lanceolata)
Nabo (Brassica campestris)
Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
bolita (Cyperus rotundus)
Quinoa (Chenopodium album)
Raigras (Lolium multiflorum)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg.Hà.	Observaciones
Areas sin cultivar	2,25 - 6,5	Malezas anuales
	6,50 - 15,0	Malezas perennes
Citrus	2 - 5,6	En suelos livianos (arenosos)
	5,6 - 6,7	En suelos de textura media
	4 - 9,0	En suelos pesados (arcillosos)

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
131	80	P. M.	Hyvar X	M. Brunet	F.E.
203	80	P. M.	Cynogan	Ferplant	F. E.
325	80	P. M.	Dupont Hyvar X	BASF	F. E.

Bromoxinil

Fórmula: Ester octanoico del ácido 3-5 dibromo 4 hidroxibenzonitrilo
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Retirar el ganado por 5 días
- **Otras precauciones:** No aplicar en días de sequía, excesivamente fríos o con temperaturas mayores a 20 o C. Cuando se aplica en áreas de pastoreo hacerlo cuando los tréboles no hayan nacido o sean pequeños.

MALEZAS

Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Anagallis (Anagallis arvensis)
Bolsa del pastor (Capsella bursa-pastoris)
Cardo negro (Cirsium vulgare)
Cardo pendiente (Carduus nutans)
Cerraja (Sonchus oleraceus)
Cicuta negra (Ammi majus)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Flor morada (Echium plantagineum)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Manzanilla (Matricaria chamomilla, Anthemis cotula)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Nabo (Brassica campestris)
Rábano (Raphanus sativus, Raphanus raphanistrum)
Quinoa (Chenopodium album)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Sanguinaria (Polygonum spp.)

Verdolaga (Portulaca oleracea)
Viznaga (Ammi visnaga)
Yerba carnicera (Conyza spp.)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.	Observaciones
Cereales y lino	1,5 - 2	No aplicar desde que el cereal empieza a macollar.
Alfalfa y Praderas	1 - 2	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
589	363	C.E.	Buctril 21	R. Poulenc	F.E.

Chloridazon

Fórmula: 5-amino-4-cloro-2-fenil 3(2H) pyridazinona
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia
Acción: Traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
  Toxicidad para abejas: No tóxico
- **Otras precauciones:** No aplicar en nacimiento de las plantas y cuando los cotiledones están en posición vertical. No aplicar con temperatura superior a 25º C con soles muy fuertes y humedad relativa superior a 80-90 %. Tampoco con temperaturas inferiores a 10 º C.

MALEZAS

Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capiquí (Stellaria media)
Cerraja (Sonchus arvensis)
Diente de león (Taraxacum officinale)
Enredadera anul(Polygonum convolvulus)
Lengua de vaca(Rumex crispus)

Manzanilla (Matricaria chamomilla)
Ortiga (Urtica urens)
Pastito de invierno (Poa annua)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Verdolaga (Portulaca oleracea)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./Há. P.M.	Dosis lt./Há. S.C.
Remolacha azucarera, remolacha forrajera, remolacha de mesa y acelga	4 - 5	6 - 8

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. % o g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
117	80	P. M.	Pyramin	BASF	F. E
618	430	S. C.	Pyramin FL	BASF	F.E.

Clofenac

Fórmula: Sal sódica del ácido 2,3,6 -triclorofenil acético
Clasificación: Herbicida selectivo de pre-emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Muy baja
- **Otras precauciones:** No instalar cultivos sensibles hasta transcurrido 1 año.

MALEZAS

Brachiaria (Brachiaria spp.)
Cebadilla (Bromus spp.)
Maciega (Paspalum spp.)
Nabo (Brassica spp.)

Rábano (Raphanus raphanistrum)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há	Observaciones
Caña de azúcar	10 - 16	cobertura total
	3 - 5	aplicación den bandas de 50 cm.
	cc/10 lt	
	230 - 250	Para máquinas de mochila

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
631	196	S.A.	Fenatrol UC Shell	Shell	F.E.

Cloroprofam

Fórmula: Isopropil N-3 (3 clorofenil carbamato)
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia
Acción: Contacto, traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capín (Echinochloa crusgalli)
Capiquí (Stellaria media)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Nabo (Brassica sp.)
Ortiga (Urtica urens)
Pastito de invierno (Poa annua)
Rábano (Raphanus spp.)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.
Cebolla, puerro, zanahoria, apio, perejil, ajo, arvejas, y chauchas, habas, gladiolos	4 - 6

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. % g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
142	400	C. E.	Triherbide CIPC	CEDI	F.E.

Cycloato

Fórmula: 5-etil-ciclohexiletiltio carbamato
Clasificación: Herbicida selectivo de pre-emergencia
Acción: Traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para las abejas:** Por la forma de aplicación no ofrece peligro para ellas.

MALEZAS

Capín (Echinochloa crus-galli)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Lamium (Lamium-amplexicaule)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há	Observaciones
Remolacha azucarera, remolacha de mesa y espinaca	5	Incorporar inmediatamente.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
375	730	L. E.	Ro-Neet 6 E	CEDI	F. E

Dalapon

Fórmula: Sal sódica y magnesica del ácido 2,2 dicloropropiónico
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV (Reg. No. 235: Categoría III)
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No aplicar conjuntamente con herbicidas de contacto a base de dinitroortocresol y pentaclorofenil. No aplicar en montes frutales y citrus de menos de 4 años. No pastorear campos tratados. No sembrar antes de 30 días de la aplicación.

MALEZAS

Avena guacha (Avena fatua)
Capín (Echinochloa crusgalli)
Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Eleusine (Eleusine indica)
Festuca (Festuca arundinacea)
Flechilla (Stipa spp.)
Gramilla blanca (Paspalum distichum)
brava (Cynodon dactylon)
Kikuyo (Pennisetum clandestinum, P. purpureum)
Paja mansa (Paspalum quadrifarium)
Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto alfombra(Axonopus compressus)
colorado (Echinochloa colona)
azul (Dactylis glomerata)
blanco (Digitaria sanguinalis)
miel (Paspalum dilatatum)
Raigras(Lolium multiflorum)
perenne (Lolium perenne)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Totora (Thypha spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/há.	Observaciones
Frutales	5 - 10	Aplicar después de la cosecha o antes de la brotación. Los manzanos y perales son más resistentes que los frutales de carozo.
Viña	3 - 10	Aplicar en bandas; evitar mojar las plantas.
Citrus	2 - 16,5	En tres aplicaciones cada 2 a 10 días. En manchones aplicar al 0,5%
Cereales	9 - 15	No sembrar antes de 6 semanas de la aplicación.
Caña de azúcar	5 - 13	Evitar pulverizar las plantas del cultivo.
Maíz, algodón, sorgo, soja, y papa	9 - 11	
Alfalfa y tréboles	3 - 10	Aplicar antes que el cultivo alcance 5 - 10 cms. y el follaje sea ralo.
Canales de drenaje y riego	1 - 2	
Uso no selectivos Control de		
Avena guacha y capín	5 - 15	
Gramilla brava y sorgo de Alepo	20	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
134	85	P. S.	Gramevin Shell	Shell	F.E.
152	85	P. S.	Basfapon	BASF	F. E.
250	85	P. S.	Dowpon M	Indoquim	F. E.
282	85	P. S.	Basfapon N	BASF	F. E.
357	85	P. S.	Dowpon	Indoquim	F. E.

DCPA

Fórmula: Ester dimetil del ácido Tetracloroterefálico
Clasificación: Herbicida selectivo de pre-siembra y pre-emergencia
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Relativamente no tóxico
- **Otras precauciones:** Es contraindicado replantar debido a fallas tempranas del cultivo en cebolla, melón, papa, tomate, berenjenas o pimientos. Si se plantan cultivos diferentes a los mencionados dentro de los 8 meses de la aplicación pueden resultar dañados.

MALEZAS

Capín (Echinochloa crusgalli)
Capiquí (Stellaria media)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Cuscuta (Cuscuta spp.)
Hierba hedionda (Eragrostis cilianensis)
mora (Solanum nigrum)
Panicum (Panicum capillare)
Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
roseta (Cenchrus pauciflorus)
Quinoa (Chenopodium album)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/Há.	Observaciones
Alfalfa, broccoli, repollo, repollo de bruselas, coliflor, soja, porotos, habas, arvejas, garbanzos, melones, sandías, pepinos, zapallos, mostaza, nabo, ajo, cebolla, papa, boniatos, tomate, berenjenas, pimientos, algodón, frutilla.	6,00 - 9,33	En suelos ligeros, arenosos, limoarenosos
	9,33 - 11,33	En suelos medios-limosos
	11,33 - 16.00	En suelos pesados- arcillosos
	13,33 - 16.00	En suelos pesados limo-arcillosos

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
411	75	P.M.	Dacthal W 75	Grappiolo	F.E

Dicamba

Fórmula: ácido 2-metoxi 3,6 -dicloro benzoico
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación

PRECAUCION Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico en condiciones normales de uso.
- **Otras restricciones:** No aplique inmediantamente antes o después de una helada, lluvia o mucho rocío.

MALEZAS

Abrojo (Xanthium cavanillesii)
Alamo (Populus spp.)
Algarrobo (Prosopis sp.)
Cardo asnal (Silybum marianum)
negro (Circium vulgare)
pendiente (Carduus nutans var. macrolepis)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Duraznillo negro (Cestrum parqui)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Manzanilla (Anthemis cotula)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Nabo (Raphanus raphanistrum)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc / Há.	
Cereales y pasturas de gramíneas	100 - 120	Conjuntamente con 800 cc de 2,4-D amina

Maíz y sorgo	150 - 200	Conjuntamente con 800 cc de 2,4-D amina
Lino	80 - 100	Conjuntamente con 700 a 1000 cc de MCPA al sódica
Caña de azúcar	200 lt/Há	
Malezas leñosas y monte natural	2 - 8 lt/100 lts.	
Malezas perennes en campo y rebrotes de monte	1,5	
Tocones y anillado de tronco		1 parte de en 5 de agua, pintando o pulverizando el corte recién hecho.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
708	480	S. A.	Banvel	Tampa	F.E.

Diclofop metilo

Fórmula: 2- 4-(2',4' -diclorofenoxi) - fenoxi-) ester metílico del ácido propiónico.
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia
Acción: Contacto, traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico a dosis de hasta 3 lts/há.
- **Otras restricciones:** No aplicar en cultivos de algodón, avena, arroz, caña de azúcar, maíz y sorgo. No aplicar en cultivos húmedos por lluvia o rocío. En caso de ingestión no provocar vómitos.

MALEZAS

Alpistillo (Phalaris spp.)
Avena guacha (Avena fatua)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)

Capín (Echinochloa crusgalli)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Eleusine (Eleusine indica)
Panicum (Panicum dichotomiflorum)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Raigras (Lolium multiflorum)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.	Observaciones
Trigo, centeno, girasol, lino, remolacha azucarera, soja, maní, tabaco, alfalfa, tréboles, papa, tomate, pimiento, arveja, haba, poroto, acelga, lechuga, espinaca, cebolla, melón, pepino, sandía, zapallo.	1,5 - 2,5	Para malezas de fácil control al estado de 2 - 4 hojas
	2,0 - 4,0	De menos fácil control al estado 1-3 hojas
Cebada	2,5 - 3,0	Según variedad
Almácigo de cebolla	3	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
420	305.8	C.E.	Iloxan 28 CE	Hoechst	F.E.

Difenzoquat

Fórmula: Metil sulfato de 1,2-dimetil-3,5 difenil-1, H pirazolio
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

Escala de toxicidad: Categoría II

- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
- **Tiempo de espera:** 90 días
- **Otras precauciones:** En algunas variedades de trigo y cebada puede causar ligeras quemaduras en las hojas, pero las plantas se recuperan en dos semanas.

MALEZAS

Avena silvestre (Avena fatua)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.
Trigo y cebada	4 - 5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A.%	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
259	22.7	L.M.A.	Finaven 250	I.V.U.	F.E.

Diuron

Fórmula: 3- (3,4 Diclorofenil)- 1,1- dimetilurea
Clasificación: Herbicida selectivo de pre-emergencia
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No mezclarse con pentaclorofenol ni dinitroortocresol. En viñedos no usar en cepas de menos de 2 años. En manzanos y perales aplicar sólo en árboles de más de 2 años, no emplear en árboles sobre pie enano. En duraznero aplicar sólo en plantas de más de 3 años En cítricos en plantas de más de 1 año. No usarlo en suelos arenosos con menos de 1 %de materia orgánica.

MALEZAS

Abrojo (Xanthium cavanillesii)
Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Amor seco (Bidens pilosa)

Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Cerraja (Sonchus oleracuus)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Girasol (Helianthus annus)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Lamium (Lamium amplexicaule)
Malva (Malva spp.)
Manzanilla (Anthemis cotula, Matricaria chamomilla)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Mostaza (Brassica nigra)
Nabo (Brassica campestris)
Ortiga mansa (Stachys arvensis)
Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto azul (Dactylis glomerata)
blanco (Digitaria sanguinalis)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus sativus y Raphanus raphanisthum)
Raigrass (Lolium multiflorum)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Spergula (Spergula arvensis)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/ Há
Lino	0,5 - 2
Cebolla, ajo	1 - 2
Arveja, maíz	0,5 - 1
Zanahoria	0,5 - 0,7
Papa, espárrago	1
Citrus	1 - 7
Olivos, manzanos, peral, duraznero	1 - 5
Viña, caña de azúcar	1,5 - 5
Algodón	0,75 - 2
Trigo, cebada, alfalfa, lotus	1 -2
Control no selectivo	10 - 80

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
033	80	P. M.	Diuron Bayer	Bayer	F.E.
048	80	P. M.	Diuron WP BASF	BASF	F.E.
354	80	P. M.	Dupont Karmex	BASF	F.E.
450	80	P. M.	Diuron 80 Hoechst	Hoechst	F.E.
738	80	P. M.	Dorac 80 WP	R. Poulenc	F.E.

2,4 - D amina

Fórmula: Sal dimetilamina del ácido 2,4 diclorofenoxiacético
Clasificación: Herbicida selectivo de post emergencia
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Relativamente no tóxico
- **Otras restricciones:** No aplicar poco antes o después de lluvias o rocíos fuertes, ni durante períodos de sequía. No pastorear una pradera de gramíneas tratada antes que pasen por lo menos 20 días.
- **Otras características:** El mejor efecto se logra con temperaturas entre 10 y 30° C y las malezas en activo crecimiento.

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Abrojo grande (Xanthium cavanillesii)
Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capiquí (Stellaria media)
Cardo asnal (Silybum marianum)
de Castilla (Cynara cardunculus)

negro (Cirsium vulgare)
pendiente (Carduus nutans var. macrolepis)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Chamico (Datura ferox)
Cicuta negra (Ammi majus)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Diente de león (Taraxacum officinale)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Flor de pajarito (Fumaria officinalis)
Girasol (Helianthus annuus)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago spp.)
Moco de oveja (Cerastium viscosum)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Mostaza (Brassica nigra)
silvestre (Sinapsis arvensis)
Nabo (Brassica napus, B. campestris)
Oreja de ratón (Dichondra repens)
Ortiga (Urtica urens)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus sativus, R. raphanistrum)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Trébol de olor (Melilotus indicus)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Viznaga (Ammi visnaga)
Yerba carnicera (Conyza bonariensis)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há
Trigo, cebada y centeno	0.6 - 2,5
Avena y alpiste	0,6 - 1,5
Maíz y sorgo	0,5 - 2
Caña de azúcar	0,8 - 5
Lino	0,4 - 0,7
Arroz	1 - 2,5
Campo natural	1,5 - 2
Cereales asociados con alfalfa	0,5 - 1,5
Césped	1,5 - 2
Tierras no cultivadas	0,7 - 2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
090	480	C.S.	Herbicida amina Shell 48	Shell	I.U.
223	480	S.A.	U-46 D Fluid	BASF	F.E.
249	480	L.S.	2,4, D amina Basso	D. Basso	F.U.
265	480	S.C.	Fernoxone Amina	Duperial	I.U.
403	480	S.A.	U 46 D Fluid	BASF	F.E.
492	480	L.S.	Feremina	Ferplant	F.E.
513	473	S.A.	2,4- D Calforu	CALFORU	F.E.
553	720	L.S.	DMA 6	Indoquim	F.E.
554	480	L.S.	DMA 4	Indoquim	F.E.
599	480	S.A.	2,4- D amina Hoechst	Hoechst	F.E.
732	600	L.S.	Desormone	R. Poulenc	F.E.
756	480	S.A.	Yuyodix	Dixana	F.U.
758	720	S.A.	U-46 D Fluid	BASF	F.E.
822	720	S.A.	U-46 D Fluid	BASF	F.E.

2,4 - DB

Fórmula: Acido 4-(2,4-diclorofenoxi) butírico
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II - Reg. No. 619: Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** No pastorear ni cortar para heno los cultivos tratados por un lapso de 30 días.

MALEZAS

Abrojo (Xanthium spp.)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Cardo negro (Cirsium vulgare)
Chamico (Datura ferox)
Diente de león (Taraxacum officinale)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Flor de pajarito (Fumaria officinalis)

Girasol (Helianthus annus)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago lanceolata)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Nabo (Brassica campestris)
Ortiga (Urtica urens)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Trébol de olor blanco (Melilotus albus)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.
Trébol rojo y Lotus	2,5 - 3
Alfalfa, Trébol blanco, Cereales asociados con leguminosas. Praderas de gramíneas y leguminosas	2,5 - 4

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
471	400	I L S A	Embutox 40	R. Poulenc	F.E.
619	400	CE	Herbicida S - 3 YPF (2,4 DB)	Duppla S.A.	F.E.

2,4 - D ester

Fórmula: Ester butílico del ácido 2,4 Dicloro fenoxiacético (Reg. No. 091) Ester iso-octílico del ácido 2,4 Diclorofenoxiacético (Reg. No. 209).
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia.
Acción: De traslocación, de alta volatilidad.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico.

– **Otras restricciones:** Existen restricciones para herbicidas de alta volatilidad. Ver capítulo sobre leyes y decretos sobre aplicación de productos químicos en la agricultura.
No debe aplicarse cuando se prevén heladas. No aplicar en épocas de sequía. Cuando se aplica en potreros de mío-mío, yerba mala u otras plantas tóxicas debe retirarse el ganado por 8 a 10 días.

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Abrojo (Xanthium cavanillesii)
Biznaga. (Ammi viznaga)
Bolsa del pastor (Capsella bursapastoris)
Cardo de Castilla (Cynara cardunculus)
negro (Cirsium vulgare)
pendiente (Carduus nutans var. macrolepsis)
Carqueja (Baccharis trimera)
Chamico (Datura ferox)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Diente de león (Taraxacum officinale)
Gambarrusa (Alternanthera philoxeroides)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago lanceolata)
Manzanilla (Anghemis cotula)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Mío Mío (Baccharis coridifolia)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Mostaza (Brassica nigra)
Nabo (Brassica napus, Brassica campestris)
Ortiga (Urtica urens)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanum raphanistrum)
Verdolaga (Portulaca olerácea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.	Observaciones
Trigo, avena, cebada y centeno	0,5 - 1,5	
Maíz y sorgo	0,4 - 3,5	
Arroz	1 - 2,5	
Caña de azúcar	2 - 3	
Gramíneas forrajeras y césped	0,6 - 1,5	

Praderas naturales y artificiales	0,8 - 2,5		
Limpieza de áreas no cultivadas	0,6 - 2,5		
	lt/ 100 lt.		
Plantas leñosas	5 - 7	Solución en agua	
	7,5 - 10	Solución en aceites o derivados del petróleo.	
Anillado de corteza	3, 8 - 5	Solución en aceites o derivados del petróleo.	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
091	400	C.E.	Herbicida Shell 40 A	Shell	F.U.
209	480.0	C.E.	U 46 D- Ester BV 480 g/lt	BASF	I.U.
620	319.0	C.E.	Herbicida S-2 YPF (2,4-D)	Duppla	F.E.

EPTC

Fórmula: Etil di -N-propiltiocarbamato
Clasificación: Herbicida selectivo de pre-siembra
Acción: Traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras características:** El Eradicane, 6 7E contiene un antídoto que evita cualquier fitotoxicidad para el maíz.

MALEZAS

Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastori)
Capin (Echinochloa spp.)
Capiqui (Stellaria media)
Cola de zorro (Hordeum leporinum)
Gramilla brava (Cynodon datylon) (+)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
bolita (Cyperus rotundus)
miel (Paspalum dilatatum)

Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)
(+) Sólo para el Eradicane 6, 7E

DOSIS

Cultivo	Dosis L/Ha.	Observaciones
a) Eptam 6E		
Hortícolas (acelga, poroto, haba, brócolis, coliflor) Frutilla, Remolacha azúcarera. Alfalfa y trébol, Girasol.	3,5 - 5,0	Incorporar inmediatamente a la aplicación.
b) Eradicane 6, 7E		
Maíz	4,5 - 8,5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
126	72.0	C.E.	Eptam 6E	Cedi	F.E.
433	82.6	C.E.	Eradicane 6.7. E	Cedi	F.E.

Fluazifop-butil

Fórmula: N-butil 2-[4-(5 trifluor metil piridina-2-iloxi) fenoxi] propionato.
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** No sembrar cultivos sensibles hasta transcurridos como mínimo 2 meses desde la última aplicación. No aplicar en horas de fuerte radiación solar, ni con rocío sobre las malezas. Los cereales y gramíneas son sensibles al producto.

MALEZAS

Capín (Echinochloa crus-galli)

Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
miel (Paspalum dilatatum)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Raigras (Lolium multiflorum)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.	
Frutales, vid, citrus, Remolacha azucarera, soja, girasol, horticultura.	1 - 1,5	
	1.5 - 2	Para control de sorgo, gramilla y pasto miel.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
705	350	CE	Hache Uno Super	Duperial	F.U.

Fluometuron

Fórmula: 3 - (3 -trifluorometil- fenil) -1, 1-dimetilurea
Clasificación: Herbicida de pre-emergencia
Acción: Traslocación y preventivo.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Alpistillo (Phalaris spp.)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Capín (Echinochloa spp.)
Cardo torito (Acicarpha tribuloides)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)

Cola de zorro (Setaria spp.)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Manzanilla (Matricaria chamomilla)
Paja voladora (Eragrostis lugens)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
macho (Paspalum urvillei)
Raigrás (Lolium multiflorum)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Caña de azúcar	8 - 9,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
254	527.2	A.S	Cotoran 500 FW	Ciba Geigy	F.E.

Glifosato

Fórmula: Sal isopropilamina de N-(fosfonometil)glicina
Clasificación: Herbicida no selectivo, post-emergente
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** No realizar aplicaciones aéreas. No emplear tanques de hierro.

MALEZAS

Brachiaria (Brachiaria sp.)
Capín (Echinochloa spp.)
Gambarusa (Alternanthera philoxeroides)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)

Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
miel (Paspalum dilatatum)
roseta (Cenchrus pauciflorus)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt./Há.	Observaciones
Frutales, viña, cultivos en líneas, viveros forestales, parques y jardines, canales de riego.	2 - 3	Malezas anuales. En malezas de más de 18 cm. de altura usar 3 lts.
	4 - 6	Malezas perennes.
	6 - 10	Contra Cynodon.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
237	360	C.S.	Herbicida Roundup	B. Bernat	F.E.

Hexazinona

Fórmula: 3-ciclohexil -6-(dimetilamino) -1-metil-1, 3,5-triazina-2,4-(1H,3H)-diona
Clasificación: Herbicida total de pre y post emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No debe usarse en suelos con menos del 1 % de materia orgánica. Si la aplicación se realiza en post emergencia, se debe evitar mojar el cultivo.

MALEZAS

Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Brachiaria (Brachiaria sp.)
Capín (Echinochloa crusgalli)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)

Cola de zorro (Setaria geniculata)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Gramilla brava (Cynodon dactylon) (de semilla)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Nabo (Brassica campestris)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
horqueta (Paspalum notatum)
Romerillo amarillo (Solidago chilensis)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yerba carnicera (Conyza bonariensis)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./Há.	Observaciones
Caña de azúcar	0,8	En suelos arenosos
	1,5	En suelos con más del 5 % de mat. orgánica.
Areas no cultivadas	2,5 - 6	Control por períodos breves.
	7,0 - 14	Control por períodos prolongados.-

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
140	90	P.S.	Velpar	M. Brunet	F.E.
355	90	P.S.	Dupont Velpar	BASF	F.E.

Ioxinil

Fórmula: Octanoato de 3,5-diiodo-4-hidroxibenzonitrilo
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia del cultivo y la maleza.
Acción: Contacto.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Tiempo de espera:** 7 días.
- **Otras propiedades:** Es recomendable para aplicaciones en cebolla en siembra directa.

MALEZAS

Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Anagallis (Anagallis arvensis)
Capiquí (Stellaria media)
Cerraja (Sonchus olerácea)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Mastuerzo (Coronopus dydimus)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/ Ha.
Cebolla, puerro y ajo	2 - 2,8

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
536	250	CE	Totril	R. Poulenc	F.E.

Lenacil

Fórmula: 3 ciclohexil 5,6 trimetilene uracil
Clasificación: Herbicida selectivo de pre emergencia
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No aplicar en suelos arenosos, de grava o con menos del 1% de materia orgánica. El producto se mantiene en el suelo por 4 meses, por ese período no sembrar cultivos sensibles en áreas tratadas.
- **Otras características:** La efectividad puede disminuir si después de la aplicación se producen temperaturas superiores a los 30° C y poca humedad en el suelo.

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capiquí (Stellaria media)
Cebadilla criolla (Bromus uniolides)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Diente de león (Taraxacum officinale)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago lanceolata)
Nabo (Brassica campestris)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Quinoa (Chenopodium sp.)
Rábano (Raphanus sativus)
Raigras (Lolium multiflorum)
Senecio (Senecio burchellii)
Verdolaga (Portulaca oleracea)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./Há.;	Observaciones
Remolacha azucarera.	0,5 - 3	
Acelga, espinaca y remolacha de mesa	0,5 - 1,2	Inmediatamente después de la siembra.
Frutilla	1,0 - 2,0	Luego del trasplante, antes de la floración o después de la cosecha sobre suelo libre de malezas.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
130	80	P.M.	Venzar	M. Brunet	F.E.
324	80	P.M.	Dupont Venzar	BASF	F.E.

Linuron

Fórmula: 3-(3,4-dicorofenil)-1-metoxi-1-metilurea
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Capiquí (Stellaria media)
Capín (Echinochloa crusgalli)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Manzanilla (Matricaria chamomilla)
Margarita (Chrysanthemum leucanthemum)
Nabo (Brassica sp.)
Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
colorado (Echinochloa colona)
Quinoa (Chenopodium spp.)
Rábano (Raphanus spp.)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Senecio (Senecio vulgaris)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./Há.	Observaciones
Zanahoria, perejil	1,5 - 2,5	Pre-emergente
Cebolla, puerro	1,5 - 2,0	Post-emergente
	0,75 - 1,5	Post-trasplante
Papas	1,5 - 3,0	Pre-emergente
Habas, arvejas, porotos, chaucha, ajo	1,0 - 2,0	Pre-emergente
Maíz dulce (choclo)	1,5 - 2,0	Pre-emergente
Boniatos (Almácigos)	2,0 - 3,0	Pre-emergente
Frutales, citrus y viña	3,0 - 6,0	Dirigida a la base de las plantas
Soja	1,0 - 2,5	Pre-emergente
Girasol, lino	1,0 - 1,5	Pre-emergente
Trigo, cebada, maíz, sorgo, maní	1,0 - 2,0	Pre-emergente
Trigo	0,8 - 1,6	Post-emergente
Algodón	1,5 - 2,5	Post-emergente.

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
079	47.5	P.M.	Afalon 50 PM	Hoechst	F.E.

MCPA

Fórmula: Sal sódica del ácido 2 metil-4 cloro fenoxi acético (215 - 274)
Sal potásica del " " " " " " (181)
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia.
Acción: Traslocación.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** En caso de haber malezas tóxicas, no pastorear por 25 días luego de la aplicación.

MALEZAS

Abrepuños (Centaurea calcitrapa)
Abrojo grande (Xanthium cavanilesii)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Cardo asnal (Silybum marianum)
de Castilla (Cynara cardunculus)
negro (Cirsium vulgare)
pendiente (Carduus nutans)
ruso (Cakile maritima)
Cepacaballo (Xanthium spinosum)
Cicuta negra (Ammi majus)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Diente de león (Taraxacum officinale)
Flor morada (Echium plantagineum)
Girasol (Helianthus annuus)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Nabo (Brassica napus)
Ortiga (Urtica urens)
Quinoa (Chenopodium album)
Rabano (Raphanus sativus)

Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Trébol de olor blanco (Melitotus albus)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt./Há.	Observaciones
Lino	1,0 - 1,8	
Cereales	1,5 - 2,5	En avena no usar más de 1,8 lt./Há.-
Maíz y sorgo	1,5 - 2,0	En maíz cuidar de no mojar las axilas de las hojas.
Gramíneas forrajeras	1,5 - 2,0	
Campo natural	2,0 - 4,0	Particularmente para el control de cardos
Césped	1,6 - 4,0	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
215	280	S.C.	Methoxone triple B	Duperial	I.U.
274	250	L.S.	Bassolin sódico (MCPA)	D. Basso	F.U.
795	400	S.A.	Herbicida Shell MCPA 40	Shell	F.E.

Mefluidide

Fórmula: Sal dietanolamina del N [2,4 dimetil-5 (trifluoro metil y sulfonil) amino] fenil acetamina
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No se recomienda su empleo en cultivos sembrados por método de labranza mínima o cero, ni tampoco en áreas no cultivadas con soja.

Otras características: En caso de rebrote del sorgo por lluvias producidas dentro de las 8 horas siguientes a la aplicación, se puede realizar un segundo tratamiento luego de 4 semanas del primero a una dosis más baja.

MALEZAS

Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt./Há.
Soja	1,2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/Lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
573	314	L.S.	Vistar	BASF	F.E.
583	314	L.S.	3 M Embark	Ferplant	F.E.

Metamitron

Fórmula: 4-amino-3-metil-6-fenil-1,2,4,-triazina-5 (4-H)-on
Clasificación: Herbicida selectivo de presiembra, pre y post emergente
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Compatibilidad:** No compatible con fertilizantes foliares

MALEZAS

Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capiquí (Stellaria media)
Manzanilla (Anthemis cotula, Matricaria chamomilla)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Mostacilla (Raphanus raphanistrum)
Ortiga (Urtica urens)
Pastito de invierno (Poa annua)
Quinoa (Chenopodium album)
Verdolaga (Portulaca oleracea)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kgr./Há.	Observaciones
Remolacha azucarera y de mesa. Acelga	5 - 7	En presiembra incorporado. En post emergencia, cuando la plantula tiene 2 cotiledones a la dosis más baja.
Espinaca	2,5	En pre emergencia.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
327	70	P.M.	Goltix	Bayer	F.E.

Metolaclor

Fórmula: 2-etil-6-metil-N-(1-metil-2 metoxi-etil)-cloro-acetanilida.
Clasificación: Herbicida selectivo de preemergencia.
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Capin (Echinochloa crusgalli)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Paja voladora (Eragrostis lugens)
Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
colorado (Echinochloa colona)
Raigras (Lolium multiflorum)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.
Soja, maís, maní, girasol, remolacha azucarera	2,5 - 3

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
675	766.5	C.E.	Dual 720 EC	Ciba Geigy	F.E.

Metribuzin

Fórmula: 4-amino-6-butilo-tere-3-(metiltio)-1,2,4-triazina-5-(4H)-0N
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III; (Reg. No. 751 Categoría II)
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico (Hasta 1,5 Kg. en 200 lt/Há)
- **Tiempo de espera:** Tomate: 42 días
  Espárrago: 21 días
  Alfalfa: 28 días
- **Otras precauciones:** No se recomienda su uso en suelos arenosos, ni en tomates de invernáculo.

MALEZAS

Avena guacha (Avena fatua)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Brachiaria (Brachiaria spp.)
Capín (Echinochloa crus-galli)
Cicuta negra (Ammi majus)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Manzanilla (Anthemis cotula)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Nabo (Brassica campestris)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Pastito de invierno (Poa annua)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum; R. sativus)
Spergula (Spergula arvensis)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Verónica (Veronica spp.)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./Há. Suelos livianos	Suelos pesados	Observaciones
Papa	0,5	1,0	Antes de emerger los brotes.-
Tomate y soja	0,5 - 1	0,75 - 1,2	En tomate en plantas arraigadas. Soja preemerge.
Alfalfa	0,7 - 1,5		
Caña de azúcar	1 - 2,5		Antes de retoñar.
Zanahoria	0,3 - 0,5		Con 4 hojas verdaderas.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % o g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
020	70.0	P.M.	Sencor	Bayer	F.E.
751	480	S.A.	Lexone RL	M.Brunet	F.E.
731	480	S.C.	Sencor 4F	Bayer	F.E.

Molinate

Fórmula: S-Etil-hexahidro-1 H azepina-1-carbotioato
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post emergencia temprana
Acción: Preventivo, traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Capin (Echinochloa spp.)
Flor de Santa Lucía (Commelina sp.)
Heleocharis (Heleocharis spp.)
Leptocloa (Leptochloa spp.)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
bolita (Cyperus rotundus)

DOSIS

Cultivo	Dosis 10% Kg/Há.	720 - 724 g/lt. lt/Há.	Observaciones
Arroz	10 - 40	3 - 6	Según tamaño de las malezas.-

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
140	720	C.E.	Ordram 6 E	Cedi	F.E.
399	10	G	Ordram 10	Cedi	F.E.
807	7.5	G	Molinate G	Cibeles	F.E.
808	724	C.E.	Molinate LE	Cibeles	F.E.

MSMA

Fórmula: metanoarsonato monosódico
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: contacto y traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** En caña de azúcar puede afectar algunos cultivares, por lo tanto conviene hacer aplicaciones dirigidas. Si se tratan áreas dedicadas al pastoreo, sacar los animales hasta luego de una lluvia o esperar 10 días.
- **Otras características:** Es más efectivo con buena luminosidad y temperaturas mayores a 18-20°C y cuando las malezas están en activo crecimiento y antes de la floración.

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Abrojo grande (Xanthium cavanillesii)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Andropogon (Andropogon sp.)
Avena guacha (Avena fatua)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Capín (Echinochloa crusgalli)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Cipero (Cyperus esculentus)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Gramilla blanca (Paspalum distichum)
Gramillón (Stenotaphrum secundatum)
Kikuyo (Pennisetum clandestinum, P. purpureum)
Maciega (Paspalum spp.)
Nabo (Brassica campestris)

Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
bolita (Cyperus rotundus)
horqueta (Paspalum notatum)
roseta (Cenchrus echinatus)
Quinoa (Chenopodium album)
Rotboellia (Rottoboelia exaltata)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt/há.	Observaciones
Algodón y aCaña de azúcar	1 - 6	En todos los casos tratamientos dirigidos.
	12	Contra pasto bolita
Montes frutales, citrus y viñedos	3,1 - 6	
Trigo y cebada	3,1 - 6	
Areas no cultivadas	5 - 8	
	lts/100 lts.	
Césped	0,6	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
228	467	C.S.	Gepiron plus	Ciba Geigy	F.E.
368	720	L.S. A.	Mesamate 600	BASF	F.E.
751	720	C.S.A.	Ansar 6	M. Brunet	F.E.

Napropamida

Fórmula: 2-(alfa Naftoxi)-N,N dietilpropionamida
Clasificación: Herbicida selectivo de preplantación y pre-emergencia.
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico, por su forma de uso.

MALEZAS

Capín (Echinochloa spp.)
Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/Há.	Observaciones
Tomate, ají, tabaco, frutales, vid	6 - 10	Necesita incorporación

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
615	53.68	P.M.	Devrinol 50 %PM	CEDI	F.E.

Oxadiazon

Fórmula: 2-Terbutil-4(2,4-dicloro-5-isopropiloxifenil)1,3,4-Oxadiazolin 5-ona
Clasificación: Herbicida selectivo
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Tiempo de espera:** Dado el momento de aplicación no existen problemas.

MALEZAS

Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Anagallis (Anagallis arvensis)
Capín (Echinochloa crus-galli)
Cerraja (Sonchus oleraceus)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Flor de pajarito (Fumaria officinalis)
Lamium (Lamium amplexicaule)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Nabo (Brassica spp.)

Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
colorado (Echinochloa colona)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Raigrass (Lolium multiflorum)
Sanguinaria (Polygonum spp.)
Spergula (Spergula arvensis)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/ Há.	Observaciones
Cebolla	1.5 - 2.5	Almácigos.
Cebolla, ajo	2 - 3	
Clavel	12 - 16	
Arroz	4 - 5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
539	250	C.E.	Ronstar	R. Poulenc	F.E.
540	250	C.E.	Ronstar RP	R. Poulenc	F.E.

Oxifluorfen

Fórmula: 2-cloro (3-etoxi-4-nitrofeno xi)-4-trifluorometil benceno
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y postemergencia temprana.
Acción: Preventivo, contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III

MALEZAS

Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Avena guacha (Avena fatua)
Capín (Echinochloa spp.)
Capiquí (Stellaria media)

Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Enredadera (Ipomoea spp.)
anual (Polygonum convolvulus)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Nabo (Brassica campestris)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.	Observaciones
Cebolla	0,65	En siembra directa; después del estado de bandera.
	1 - 1,5	10 días después del trasplante.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
792	240	C.E.	Goal 2 - EC	Pesaco	F.E.

Paraquat

Fórmula: Dicloruro de 1,1' dimetil-4,4' bipiridilo
Clasificación: Herbicida total de post-emergencia. Desecante.
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico cuando se pulveriza el follaje próximo a las colmenas en tiempo seco.
- **Tiempo de espera:** No permitir el acceso de animales en áreas tratadas por lo menos hasta 24 horas de la aplicación. No utilizar agua tratada, para riego por aspersión, hasta pasados 10 días de la aplicación.

MALEZAS

Todas

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.	Observaciones
Viñedos, frutales y caña de azúcar	1,5 - 4	Las dosis mayores cuando las malezas superan los 15 cm de altura.
Cultivos varios	1,5 - 3	En preemergencia o presiembra del cultivo. En mínimo laboreo.
Cultivos en hileras	1,5 - 3	
Lagunas y canales de riego	3,0 - 5	Es conveniente vaciar los canales antes de la aplicación. No aplicar con aguas revueltas.
Terrenos sin cultivar	3,0 - 5	
Uso como desecante		
Girasol, sorgo y arroz	1	No dejar pasar más de 7 días entre la aplicación y la cosecha.
Algodón	1,5 - 3	
Caña de azúcar	2 - 3	No dejar pasar más de 9 días entre la aplicación y la cosecha.
Leguminosas (trébol, lotus, alfalfa, etc.)	2	No más de 5 días entre la aplicación y la cosecha.
Papa	1 - 2,5	No aplicar en condiciones de sequía.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
157	275	S.A.	Gramoxone	Duperial	F.E.
544	264	S.A.	Paraquat DOR	DOR	F.E.
550	264	S.A.	Agriquat	La Agrícola	F.E.
602	277	S.A.	Paraquat I.V.U.	I.V.U.	F.E.

Pebulate

Fórmula: S-propil butil etil tiocarbamato
Clasificación: Herbicida selectivo de presiembra
Acción: Traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Capín (Echinochloa sp.)
Cola de zorro (Setaria sp.)
Eleusine (Eleusine indica)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
bolita (Cyperus rotundus)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.	
Acelga, remolacha de mesa, remolacha azucarera, espinaca, tomate, tabaco	4 -6	Incorporar inmediatamente al suelo

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
141	75.8	C.E.	Tillam 6 E	Cedi	F.E.

Pendimetalin

Fórmula: N-(1-etilpropil) 3,4 dimetil-2,6- dinitrobenzenamina
Clasificación: Herbicida selectivo, de presiembra y pre-emergencia
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** En maíz, no usar en suelos arenosos o que contengan menos de 1,5% de materia orgánica. En aplicaciones pre-emergentes no se incorpora al suelo.

MALEZAS

Capín (Echinochloa crusgalli; E. cruspavoni)
Eleusine (Eleusine indica)
Panicum (Panicum sp.)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
colorado (Echinochloa colona)
Quinoa (Chenopodium album)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus hibridus)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.		Observaciones
	33%	45%	
Soja	2,5 - 4,5	1,5 - 3,0	Pre- siembra incorporado
Maíz y trigo	3 - 5,0	2,5 - 3,5	Pre-emertencia. No está recomendo en suelos livianos.
Arroz	3,0 - 5,0	2,5 - 3,5	Pre-emergencia

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. G/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Qrigen
310	330	L.E.	Herbadox 330 E	I.V.U.	F.E.
440	500	L.E.	Herbadox 500 E	I.V.U.	F.E.

Picloram

Fórmula: Sal potásica del ácido 4-amino-3,5,6 tricloro-picolínico
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación; preventivo.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** No mezclar con 2,4-D o MCPA puros. Diluir primero el Picloram y luego incorporar el otro herbicida. No aplicar en cultivos asociados con leguminosas o en cercanías de especies sensibles.

MALEZAS

Abrojo grande (Xanthium cavanillesii)
Biznaga (Ammi viznaga)
Cardo de Castilla (Cynara cardunculus)
negro (Cirsium vulgare)
pendiente (Carduus nutans)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Chamico (Datura ferox)
Chinchilla (Tagetes minuta)
Cicuta negra (Ammi majus)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Flor morada (Echium plantagineum)
Gambarusa (Alternanthera philoxeroides)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Mostacilla (Rapistrum rugosum)
Quinoa (Chenopodium spp.)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/Há.	Observaciones
Trigo, cebada, avena, centeno, alpiste.	80 - 100	Al principio del macollaje. Agregar 750 cc de 2,4 –D amina.
Praderas de gramíneas	100 - 125	Con cultivo macollando o con malezas desarrolladas en los de doble propósito. Agregar 1000 cc de 2,4 - D amina.
Lino	80 - 125	Agregar 375 gr. de p.a. de MCPA.
Maíz y sorgo	100- 125	Agregar 750 cc de 2,4 –D
Campo natural	600 - 850	Agregar 500 gr. de p.a. de MCPA.
	lt/100 lts.	
Tratamiento individual de cardos	0,5 - 1	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
547	240	L.S.A.	Tordon 24 K	Indoquim	F.E.

Prometrina

Fórmula: 2-metiltio-4,6-bisisopropilamino-sim triazina
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post emergencia temprana
Acción: Contacto y traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Abrojo grande (Xanthium cavanilesii)
Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora)
Capiquí (Stellaria media)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Cerraja (Sonchus oleraceus)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Llantén (Plantago lanceolata)
Manzanilla (Matricaria chamomilla)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Nabo (Brassica campestris)
Ortiga (Urtica urens)
Pastito de invierno (Poa annua)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Verdolaga (Portulaca oleracea)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt ó Kg/ha.	Observaciones
Ajo- porro, apio, perejil, zanahoria, cebolla	2	En post-emergencia

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % o g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
144	50	P.M.	Gesagard 50	Ciba Geigy	E.E.
745	500.	L.A.	Gesagard 500 FW	Ciba Geigy	F.E.

Propanil

Fórmula: 3',4' dicloropropionanilida
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Compatibilidad:** No compatible con la mayoría de los plaguicidas de uso corriente.

MALEZAS

Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capín (Echinochloa crus-galli; E. cruspavoni)
Capiquí (Stellaria media)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Eleusine (Eleusine indica)
Enredadera anual (Polygonum spp.)
Gambarrusa (Alternanthera philoxeroides)
Lechetresma (Euphoria peplus)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Panicum (Panicum dichotomiflorum)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
colorado (Echinochloa colona)
Quinoa (Chenopodium album)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.	Observaciones
Arroz	10 - 12	Malezas con 1-4 hojas
	12 - 14	Malezas con 4-5 hojas
	19	Con capin y otras malezas en pleno macollaje y una altura de 20 a 30 cm.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
185	360	C.E.	Surcopur	Bayer	F.E.
194	369.0	C.E.	Stam LV -10	Pesaco	F.E.
211	360.0	C.E.	DP - 36- CE	Tomai	F.E.
505	360.0	C.E.	Stam F - 34	Pesaco	F.E.

Propizamida

Fórmula: 3,5 dicloro-N-(1,1 dimetil-2-propinil)benzamida
Clasificación: Herbicida selectivo de preemergencia
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Alpiste (Phalaris canariensis)
Avena guacha (Avena fatua)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capín (Echinochloa crusgalli)
Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Cola de zorro (Seteria sp.)
Enredadera (Polygonum convolvulus)
Grama (Agropyron repens)
Paja voladora (Panicum bergii)
Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
miel (Paspalum dilatatum)
Raigras (Lolium sp.)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus hybridus)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/Há.	Observaciones
Lechuga y escarola	1,5 - 2	
Alfalfa	1,5 - 3	En implantación de cultivo.
	2 - 3	En cultivo implantado

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
597	50	P.M.	Kerb 50 - W.	Pesaco	F.E.

Sethoxidim

Fórmula: 2 (1-(etoximino)butil) -5- (2-etiltiopropil) -3-hdi hidroxi-2- ciclohexeno -1- ona
Clasificación: Herbicida selectivo, de postemergencia
Acción: Traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No usar en cereales por ser fitotóxico.

MALEZAS

Avena guacha (Avena fatua)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Capín (Echinochloa spp.)
Cebada (Hordeum spp.)
Cebadilla criolla (Bromus spp.)
Eleusine (Eleusine indica)
Grama (Agropyron repens)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Panicum (Panicum spp.)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Raigras (Lolium multiflorum)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Trigo guacho (Triticum aestivum)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.	Observaciones
Soja	1 - 2,5	Más 4 lts. de aceite mineral. La dosis mayor en control de gramilla brava y sorgo.
Remolacha azucarera, girasol y hortalizas	1,5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
601	187	C.E.	Nabugram	Tomai	F.E.

Simazina

Fórmula: 2-cloro-4,6-bis-(etilamino)-S-triazina
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No emplear en citrus de menos de 1 año ni viñas de menos de 3 años. En alfalfa establecida, no cortar hasta 60 días después de hecha la aplicación, o pastorear hasta 30 días después.

MALEZAS

Avena guacha (Avena fatua)
Alpistillo (Phalaris spp.)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capín (Echinochloa spp.)
Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Capiquí (Stellaria media)
Cerraja (Sonchus oleraceus)
Chamico (Datura ferox)
Cola de zorro (Setaria sp.)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Flor morada (Echium plantagineum)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago sp.)
Manzanilla (Matricaria chamomilla)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Mostacilla (Brassica sp.)
Nabo (Brassica campestris, B. napus)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus spp.)
Raigras (Lolium multiflorum)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Timote (Phleum pratense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis kgr./Há. 80%	Observaciones
Frutales, citrus y vid	1,5 - 6	En pre-emergencia

Maíz y sorgo	1 - 3	En pre-siembra
	1,5 - 4	En pre-emergencia
Alfalfa establecida	1 - 2	En pre-emergencia

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
367	80	P.M.	Simanex	Ferplant	F.E.
633	80	P.M.	Gesatop 80 WP	Ciba Geigy	F.E.

Sulfamato de amonio

Fórmula: Sulfamato de amonio
Clasificación: Herbicida no selectivo de post-emergencia
Acción: Contacto, traslación y preventivo.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Compatibilidad:** No se usa en combinación con otros productos.

MALEZAS

Duraznillo negro (Cestrum parqui)
Espina de la cruz (Colletia paradoxa)
Espinillo (Acacia caven)
Mio-Mio (Baccharis coridifolia)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/100 lt.	Observaciones
Malezas leñosas	8 - 10	
Arbustos	10 - 12	
Tocones	60 - 70	o 15 gr. de cristales por tocón de 8 cm. de diámetro aplicado en seguida sobre cortes realizados en V.

Arboles indeseables	60 - 70	En troncos de más de 50 cm. de diámetro realizar dos muescas profundas con hacha lo más próximo posible al suelo y aplicar sobre las mismas, ó 15 gr. de cristales por perforación hechas en anillo alrededor de la base del tronco cada 10 cm.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
233	95	Cr.S.	Ammate X	M. Brunet	F.E.

Terbacil

Fórmula: 3-tert-butil-5-cloro-metiluracil
Clasificación: Herbicida selectivo de pre-emergencia
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** Se pueden plantar citrus 1 año después de la última aplicación. Para otros cultivos, excepto caña de azúcar, esperar 2 años. No usar en suelos totalmente arenosos o pedregosos, con menos del 1% de materia orgánica o con drenaje muy pobre. Usar en manzanos y durazneros implantados de por lo menos 3 años. En citrus se puede comenzar a partir del segundo año de implantados.

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Capiquí (Stellaria media)
Diente de león (Taraxacum officinale)
Grama (Agropyron repens)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago lanceolata)
Nabo (Brassica campestris)

Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus sativus)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Verdolaga (Portulaca oleracea)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./Há.	Observaciones
Manzanos y durazneros	2,5 - 3,5	
Citrus	6 - 9	Para malezas perennes
	2,5 - 4,5	Para malezas anuales
Caña de ázúcar	1,6 - 3	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. NO.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
170	80	P.M.	Sinbar	M. Brunet	F.E.
359	80	P.M.	Dupont Sinbar	BASF	F.E.

Terbutrina

Fórmula: 2-ter-butilamina-4-etilamino-6-metiltio-1,3,5-triazina
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post emergencia.
Acción: Preventivo, de traslocación.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No se indica.

MALEZAS

Capín (Echinochloa crusgalli)
Capiquí (Stellaria media)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Cerraja (Sonchus oleraceus)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Nabo (Brassica campestris)

Pastito de invierno (Poa annua)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
miel (Paspalum dilatatum)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus spp.)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/Há.
Frutales y vid	2 - 5
Maní	0,6 - 1
Papa y girasol	0,75 - 1,5
Trigo	0,6 - 1,2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
683	50	P.M.	Terbutrex	Ferplant	F.E.

Trialato

Fórmula: S-(2,3,3-tricloroalil)-N,N-diisopropiltiolcarbamato
Clasificación: Herbicida selectivo de preemergencia
Acción: Preventivo, de contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico por su forma de uso.
- **Tiempo de espera:** Por su momento de aplicación no presenta residuos por encima de los niveles de tolerancia.
- **Otras precauciones:** No se recomienda en aplicaciones combinadas.

MALEZAS

Avena guacha (Avena fatua)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.	Observaciones
Trigo, cebada, lino, remolacha, azucarera, arveja	2,3 - 3,5	No debe quedar en contacto con la semilla sembrada.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
247	487	C.E.	Avadex BW	B. Bernat	F.E.

Trifluralina

Fórmula: α,α,α -Trifluoro-2,6-dinitro-N,N-dipropil-p-toluidina
Clasificación: Herbicida selectivo de presiembra y preplantación
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones y precauciones:** No conviene su aplicación por avión puesto que se debe incorporar inmediatamente. En caso de ingestión no inducir el vómito. Debe ser incorporado a 5-10 cm. de profundidad inmediatamente a la pulverización, no más de 1/2 hora en verano y 3 a 4 en otoño, invierno y primavera, pues no es fotoestable.
- **Otras características:** Puede aplicarse hasta 6 semanas antes de la siembra. Una sola aplicación perdura en el suelo de 2 a 3 meses.

MALEZAS

Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Capín (Echinochloa crusgalli)
Capiquí (Stellaria media)
Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Eleusine (Eleusine indica)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Ortiga (Urtica urens)
Pastito de invierno (Poa annua)

Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
colorado (Echinochloa colona)
llorón (Eragrostis curvula)
roseta (Cenchrus spp.)
Quinoa (Chenopodium album)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./Há.	Observaciones
Soja, girasol, algodón, arveja, lechuga, poroto, zanahoria, ajo, tomate, pimiento, cebolla, coliflor, repollo, praderas establecidas de alfalfa, árboles frutales, citrus, viña, lentejas, plantas ornamentales, papa, cucurbitáceas, remolacha azucarera.	1 - 1,5	En suelos livianos
	1,5 - 2	En suelos medios
	1,6 - 2,4	En suelos pesados.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
207	480	C.E.	Treflan	Agrofarm	F.E.
217	480	C.E.	Triflurex	Ferplant	F.E.
273	480	L.E.	Digermin	Duperial	F.E.
321	480	L.E.	Trifluralina BASF	BASF	F.E.

Vernolate

Fórmula: S-propil dipropil tiocarbamato
Clasificación: Herbicida de pre-siembra
Acción: Traslocación y Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras características:** En un período de un año se gasifica totalmente dejando el suelo libre de residuos.

MALEZAS

Capín (Echinochloa spp.)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
bolita (Cyperus rotundus)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt. / Há.	Observaciones
Soja, maní, boniato	3 - 5	Incorporar inmediatamente al suelo

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
424	70	C.E.	Vernam 6 E	CEDI	F.E.

HERBICIDAS MEZCLA

Ametrina + Atrazina

Fórmula: 2-etilamino 4 isopropilamina-6-metiltio-S-triazina + 2-cloro-4-etil-amino-6 -isopropilamino-S-triazina
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post-emergencia temprana
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Alpistillo (Phalaris spp.)
Amor seco (Bidens pilosa)
Avena guacha (Avena fatua)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capín (Echinochloa spp.)
Capiquí (Stellaria media)
Chamico (Datura ferox)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Flor morada (Echium plantagineum)
Junco de agua dulce (Scirpus spp.)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Llantén (Plantago spp.)
Mastuerzo (Coronopus didymus)
Paja voladora (Eragrostis lugens)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
roseta (Cenchrus spp.)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus spp.)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Timote (Phleum pratense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yerba carnicera (Conyza bonariensis)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lts/há.
Caña de azúcar	5 - 9
Sorgo y maíz	1 - 2,5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % ó g/lt.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
070	Ametrina 250 Atrazina 250	S. A.	Atramet Combi	Ferplant	F.E.
226	Ametrina 250 Atrazina 250	L. A.	Gesapax Combi 500 FW	Ciba Geigy	F.E.
660	Ametrina 38 Atrazina 38	P. M.	Cañero Super 50 PM	Hoechst	F.E.

Aminotriazol + Diuron + MCPA

Fórmula: 3-amino, 1,2,4, triazol + 3-(3,4 Diclorofenil)-1,1-dimetilurea + ácido 2 metil-4 cloro fenoxi acético
Clasificación: Herbicida total de post-emergencia
Acción: Contacto, traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** No pulverizar plantaciones frutales menores de 3 años y vides menores de 4 años. Los brotes que nacen en el pie de las plantas deben eliminarse antes de efectuar la aplicación. Evitar el acceso de animales hasta 4 semanas después del tratamiento. No aplicar durante la floración de los frutales y la viña.

MALEZAS

Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Manzanilla (Anthemis cotula: Matricaria chamomilla)

Mastuerzo (Coronopus didymus)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Verdolaga (Portulaca oleracea)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/há.
Manzano, peral, durazñero, vid	10
	kg/100 lts.
Manchoneo	1

FORMULADOS COMERCIALES

Reg.No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
389	Aminotriazol: 47.5 Diuron: 24 MCPA: 16	P. M.	Ustinex spezial	Bayer	F.E.

Asulam + Atrazina

Fórmula: Metil (4-aminobenzonosulfonil)carbamato + 2 cloro-4etilamino) 6 -(iso-propilamino)-S-triazina
Clasificación: Herbicida selectivo
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Tiempo de espera:** Dado su momento de aplicación no presenta problema.

MALEZAS

Abrojo (Xanthium cavanillesii)
Capín (Echinochloa crus-galli)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Euforbia (Euforbia sp.)

Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Lengua de vaca (Rumex sp.)
Leptochloa (Leptochloa filiformis)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Quinoa (Chenopodium spp.)
Sorgo de alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.-
Caña de azúcar	5 - 7

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
519	Asulam 390 Atrazina 260	SAC	Candex L	R. Poulenc	F.E.

Atrazina + Metolaclor

Fórmula: 2-cloro-4-etilamino-6-isopropilamino-s-triazina + N-(1-metil-2-metoxi-etil) -2-etil-6-metil-cloroacetanilida
Clasificación: Herbicida selectivo de pre y post emergencia.
Acción: Contacto y preventivo.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Alpistillo (Phalaris spp.)
Amor seco (Bidens pilosa)
Brachiaria (Brachiaria platyphylla)
Capín (Echinochloa crus-galli)
Enredadera (Ipomoea spp.)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Mastuerzo (Coronopus didymus)

Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
colorado (Echinochloa colona)
Rábano (Raphanus spp.)
Raigrass (Lolium multiflorum)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis).

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.
Caña de azúcar	9 - 15
Maíz	4 - 6

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. NO.	Concentración P.A. gr/Ha.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
506	Atrazina 250 Metolaclor 250	L.A.	Primagram 500 FW	Ciba Geigy	F.E.

Bromacil + Diuron

Fórmula: 5 bromo 3 sec-butil-6-metiluracil + 3-(3,4 diclorofenil)-1-1 dimetilurea
Clasificación: Herbicida total de pre y post emergencia
Acción: Contacto y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** Aplicar solamente en Citrus mayores de 4 años. No usar en suelos con menos del 1% de materia orgánica, ni en cultivos con riegos por surco. No cultivar áreas tratadas hasta los 2 años del último tratamiento.

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Altamisa (Ambrosia tenuifolia)
Bolsa del pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capín (Echinochloa sp.)
Cebadilla criolla (Bromus unioloides)
Cerraja (Sonchus oleraceus)
Cola de zorro (Setaria geniculata)

Eleusine (Eleusine indica)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Lengua de vaca (Rumex crispus)
Nabo (Brassica campestris)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
bolita (Cyperus rotundus)
Quinoa (Chenopodium spp.)
Raigras (Lolium multiflorum)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus quitensis)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/há.
Areas no cultivdas	
Malezas anuales	3 - 5
Malezas perennes	7 - 15
Citrus	
Malezas anuales	2 - 5
Malezas perennes	
Suelo arenoso	4,5 - 6,5
Suelo franco	5,5 - 7,5
Suelo arcilloso	6,5 - 9

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
593	Bromacil: 40 Diuron: 40	P. M.	Krovar	M. Brunet	F.E.
350	Bromacil: 53 Diuron: 27	P. M.	Dupont Krovar II	BASF	F.E.

Dimetametrina + Piperofos

Fórmula: 4-(1,2-Dimetil-n-Propilamino)-2-Etilamino-6-metiltio-5-triazina + 1-(Di-Propoxifosfinotioxil-tiometil-Carbonil)-2-metilpiperidina
Clasificación: Herbicida selectivo de pre-emergencia
Acción: Preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:**

MALEZAS

Capín (Echinochloa crus-galli. E. cruspavonis)
Gambarusa (Alternanthera philoxeroides)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
bolita (Cyperus rotundus)
colorado (Echinochloa colona)
miel (Paspalum dilatatum)
Sanguinaria (Polygonum spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há
Arroz	4 - 5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
502	Dimetametrina 400 Piperofos 100	C. E.	Avirosan 500 EC	Ciba Geigy	F.E.

2,4 – D + Ioxinil

Fórmula: Ester iso-octílico del ácido 2,4-dicloro- fenoxiacético + 3-5-dilodo-4-octanoiloxibenzonitrilo
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Contacto y traslocación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 4-8 semanas

MALEZAS

Amor seco (Bidens pilosa)

Correhuela (Convolvulus arvensis)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Nabo (Brassica campestris)
Pasto bolita (Cyperus rotundus)
Quinoa (Chenopodium album)
Rábano (Raphanus raphanistrum)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt./Há.
Caña de azúcar	1,5 - 2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
512	2.4 - D 90.4 Ioxinil 13.4	C. E.	Actril DS	R. Poulenc	F.E.

2,4 – D + Picloram

Fórmula: Sal triisopropanolamina del ácido 4-amino-3,5,6 tricloropicolinico + sal triisopropanolamina del ácido 2,4-diclorofenoxiacético
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Alecrin (Vernonia spp.)
Cardilla (Eryngium paniculatum)
Cardo de Castilla (Cynara cardunculus)
negro (Cirsium vulgare)
pendiente (Carduus nutans)

Carqueja (Baccharis trimera)
Chirca (Eupartorium bunilfolium)
Chirca blanca (Baccharis spicata)
Duraznillo blanco (Solanum glaucum)
negro (Cestrum parqui)
Espinillo (Acacia caven)
Mariamol (Senecio brasiliensis)
Mio-Mio (Baccharis coridifolia)
Primavera (Senecio grisebachii)
Tala (Celtis tala)
Uña de gato (Acacia bonariensis)
Zarzamora (Rubus caesius)

DOSIS

Cultivo	Dosis Lt./100lt.	Observaciones
Tratamiento de tocones	4 - 5	Con pincel, hisopo o mochila
Campo natural	1,0 - 4,0	
	Lt./Há.	
Campo natural	2 - 5	
Caña de azúcar	1, - 1,5	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
164	2.4 D: 240 Picloram: 64	L.S.A.	Tordon 101	Indoquim	F.E.

MCPA + Picloram

Fórmula: Sal potásica del ácido 4-amino3,5,6-tricloropicolínico + Sal potásica del ácido 2 metil-4 cloro fenoxi acético
Clasificación: Herbicida selectivo de post-emergencia
Acción: Traslocación y preventivo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras precauciones:** No mezclar con 2,4—D o MCPA puras. Diluir primero el Picloram e incorporar luego el otro herbicida.

MALEZAS

Abrepuño (Centaurea calcitrapa)
Abrojo grande (Xanthium cavanillesii)
Capiquí (Stellaria media)
Cardo asnal (Silybum marianum)
de Castilla (Cynara cardunculus)
negro (Cirsium vulgare)
pendiente (Carduus nutans var. macrolepis)
Cepacaballo (Xanthium spinosum)
Chamico (Datura ferox)
Cicuta negra (Ammi majus)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Enredadera anual (Polygonum convolvulus)
Flor morada (Echium plantagineum)
Gambarusa (Alternanthera philoxeroides)
Lengua de vaca (Rumex spp.)
Manzanilla (Matricaria chamomilla)
Quinoa (Chenopodium hircinum)
Sanguinaria (Polygonum aviculare)
Viznaga (Ammi visnaga)
Yuyo colorado (Amaranthus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/há	Observaciones
Trigo, cebada, avena, alpiste y pradera de gramíneas	200 - 300	Conjuntamente con 750 - 1000 cc de 2,4 D amina, de 5a. hoja a comienzos de macollaje
Lino	200 - 300	Conjuntamente con 250 - 312 g p.a. MCPA
Maíz y sorgo	250 - 300	Conjuntamente con 500 - 600 cc. 2,4 -
Campo natural y rastrojo	1500 - 2000	Conjuntamente con 400 g p.a. MCPA

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
163	Piclofam 100 MCPA 200	L. S. A.	Tordon 213	Indoquim	F.E.

Naptalan + DNBP

Fórmula: sal sódica del ácido N1 naftil ftalámico + sal sódica del ácido 4,6 dinitro, O-secbutilfenato
Clasificación: Herbicida de pre y post emergencia
Acción: Residual y contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:**
- **Toxicidad para abejas:**

MALEZAS

Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris)
Capiquí (Stellaria media)
Capín (Echinochloa crus-galli)
Cepa caballo (Xanthium spinosum)
Cola de zorro (Setaria geniculata)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Eleusine (Eleusine indica)
Nabo Brassica campestris)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Quinoa (Chenopodium album)
Revienta caballo (Solanum sisymbrifolium)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca olerácea)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há
Soja y Maní	5 – 14

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
648	Naptalan: 223 DNBP: 115	S. A.	Dyanap	BASF	F.E.

OTROS PRODUCTOS

ATRACTIVOS SEXUALES PARA INSECTOS

Feromonas

Cápsula de Feromonas con cartulina engomada
Clasificación: Atractivo sexual para insectos

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Ferocon:** Se deberá cambiar la cartulina engomada a mitad de temporada. No exceda nunca las 6 semanas de uso para cada cápsula.
- **Biotrap:** No es necesario recambiar la cápsula en toda la temporada.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
334	Ca.l.	Equipo Fercon para Grapholita	Pereyra Siri	F.E.
335	Ca.l.	Equipo Fercon para Carpocapsa	Pereyra Siri	F.E.
811	Ca.l.	Biotrap Carpocapsa	Hoechst	F.E.

BACTERICIDA

Estreptomicina, Sulfato de

Fórmula: Sulfato de 2,4 diguanidina-3,5,6 trihidroxiciclohexil -5- de oxi-2-0 (2 deoxi-2-metilamino-glucapiranosil) 3 pentano furanosido
Clasificación: Bactericida-fungicida
Acción: Contacto, preventivo-curativo.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Tóxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** 24 horas
- **Otras restricciones:** No debe usarse para tratar granos destinados a alimentación humana o animal ni para industrialización.

ENFERMEDADES

Bacteriosis del nogal (Xanthomonas juglandis)
Cancro bacteriano del tomate (Corynebacterium michiganénse)
Mancha bacteriana del tomate (Xanthomonas vesicatoria)
Mildiu del tabaco (Peronóspora nicotianae)
Podredumbre blanda de la papa (Erwinia carotovora)
húmeda del pimiento (Erwina carotovora)
Quemado del tabaco (Pseudomonas tabaci)
Tizón con halo del poroto (Pseudomonas phaseolicola)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 lt.		
	En semilla	En almácigo	En cultivo
Tomate	40	40	20
Pimiento	40	40	40
Poroto	40	—	60
Papa	40	—	—
Tabaco	—	40	—
Nogal	—	—	150

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
282	50	P. S.	Fitomicina	Squibb	I.U.

COADYUVANTES

Alkilarilpoliglicol

Fórmula: Alquilaril poliglícol
Clasificación: Humectante - adherente no iónico.
Acción: Reducción de la tensión superficial.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** Se deberán observar las indicaciones sobre el empleo, que acompañan al producto al que se desea agregar Citowett.
- **Otras restricciones:** Un exceso del producto puede provocar escurrimiento, y reducir la eficacia del producto fitosanitario.

DOSIS

cc/100 lts. agua	Observaciones
25	En general
30 - 35	En casos especiales, con aguas duras y junto a algunos insecticidas de contacto. Para herbicidas se pueden usar las dosis más altas.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % o g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
057	1000	L.	Citowett	BASF	F.E.
560	980	L.C.	Sandovit conc.	Sandoz	F.E.

Nonil fenoxi polietoxi etanol + Dodecil benceno sulfonato de sodio

Fórmula: Idem
Clasificación: Esparcidor-adherente
Acción: Reducción de la tensión superficial

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II

DOSIS

cc/100 lts. agua	Observaciones
25	En aplicaciones terrestres.
cc/Há 150	Diluído en 300 cc de agua, para aplicaciones aéreas.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
671	Nonil fenoxi: 29.4 Dodecil: 14.7	L.S.	Dusilan S.P.	Tampa	E.U.

Octilfenol óxido de etileno

Fórmula: Idem.
Clasificación: Agente humectante no iónico
Acción: Reducción de la tensión superficial

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

DOSIS

cc/100 lts.
100

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	**Concetración g/lt**	**Formulación**	**Nombre Comercial**	**Firma Registrante**	**Origen**
499	100	C.M.	Mojante Noni-det Shell	Shell	P.E.

Oxido de etileno nonilfenólico

OXIDO DE ETILENO NONILFENOLICO

Fórmula: Oxido de etileno nonilfenólico
Clasificación: Agente humectante y de dispersión.
Acción: Reducción de la tensión superficial.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

DOSIS

Cultivo	Producto usado	Dosis cc/100 lts.	Observaciones
Todos	Insecticidas	20	Para uso general según cultivo o maleza, para aplicación a hojas de superficie cerosa, o insectos y hongos difíciles de saturar.
	Fungicidas y herbicidas	30	
Todos	Paraquat	25	Si la solución de paraquat para pulverizar es más diluída que 1 lt. en 200 lts. de agua.
	Activol GA	25	Para aplicación a la fruta.

Limpieza de equipo de pulverización	Insecticidas Fungicidas Herbicidas Productos químicos tóxicos	60	Lavar cuidadosamente e inmediatamente después de usar cualquier producto y en especial los productos químicos tóxicos y herbicidas.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
236	92	Concentrado	Agral 90	Duperial	F.E.

Polímeros aromáticos con radicales olefínicos

Fórmula: Idem.
Clasificación: Adhesivo.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

— **Escala de toxicidad:** Categoría III

DOSIS

cc/100 lts, agua
50 - 100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
545	437,4	L.	Spray Sticker	D.Basso	F.E.

Polímeros de etil acrilato y metil acrilato

Fórmula: Idem
Clasificación: Adhesivo para productos antipájaros

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Otras restricciones:** Inocular la semilla de soja posteriormente al tratamiento.

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/kg semilla	Observaciones
Girasol y maíz	5	En 20 cc. de agua
Soja	5	En 5,3 cc de agua.
Arroz	2	En 14 cc de agua.
	cc/Há.	
Sorgo en maduración	600	En 40 lts. de agua

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
363	488	E.	Dusilan B-6	Tampa	F.E.

Polímeros de ésteres acrílicos y metacrílicos + Nonil fenoxi polietoxi etanol

Fórmula: Idem.
Clasificación: Adhesivo, humectante y agente de suspensión
Acción: Reducción de la tensión superficial.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

DOSIS

Dosis	Observaciones
50 cc./100 ltr. agua	Para aplicaciones terrestres
1 cc./1 lt. de mezcla	Para aplicaciones aéreas

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
380	Mezcla poli. 17.4 Nonil fen. 12.13	E.	Dusilan AD	Tampa	E.U.

CURASEMILLAS

Acetato fenil mercurio

Fórmula: Acetato fenil mercurio
Clasificación: Fungicida- curasemilla-
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** No corresponde por su forma de uso
- **Otras restricciones:** No debe usarse para tratar granos destinados a la alimentación humana o animal, ni para industrialización.

ENFERMEDADES

Carbón cubierto de la cebada (Ustilago hordei)
cubierto del sorgo (Sphacelotheca sorghi)
hediondo del trigo (Tilletia caries)
volador de la avena (Ustilago avenae)
Fusariosis del maíz (Fusarium moniliforme)
Mancha listada de los cereales (Helminthosporium gramineum)
Pasmo del lino (Septoria linícola)
Podredumbre del cuello (Rhizoctonia solani)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 K semilla
Trigo, maíz y sorgo	150
Cebada	200
Avena y lino	300
Algodón	600

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
103	2,1	P.	Uspulun	Bayer	F.U.

Bendiocarb

Fórmulaj: 2,2-dimetil- 1,2-benzodioxol-4- il-n-metilcarbamato
Clasificación: Insecticida-curasemilla
Acción: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

Escala de toxicidad: Categoría II
Toxicidad para abejas: Tóxico
Otras características: No usar en grano destinado a la alimentación humana o animal ni para industrialización.

PLAGAS

Cienpiés (Blaniulus sp.)
Gusano alambre (Agriotes spp.)
Lagarta cortadora (Agrotis spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/kg de semilla
Semilla de remolacha no pildorada	8

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
385	80	P.M.	Ficam W	Fumex	F.E.

Captan

Fórmula: Triclorometil tiotetrahidroftalimida
Clasificación: Fungicida - curasemilla
Acción: Preventivo; contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Otras características:** Puede tratarse semilla de leguminosas conjuntamente con inoculantes, ya que no afecta al Rhizobium

ENFERMEDADES

Antracnosis de las cucurbitáceas (Colletotrichum lagenarium)
Mal de los almácigos (Pythium sp. Rhizoctonia sp.)
Podredumbre de la papa (Fusarium sp.)
de la semilla (Fusarium sp. Diplodia sp.)
Sarna común de la papa (Streptomyces scabies)
negra de la papa (Rhizoctonia solani)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/100 kg semilla
Papa	1
Leguminosas y cucurbitáceas	1,2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
4136	10	P.	Merpan 10	Feiplant	F.E.

Carboxin

Fórmula: 5,6 - dihidro-2 metil-1,4-oxanthin-3-carboxanilida
Clasificación: fungicida - cura semilla
Acción: sistémica

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Baja
- **Tiempo de espera:** No pastorear antes de 7 semanas de la siembra de semilla tratada.
- **Otras restricciones:** No tratar granos destinados al consumo humano, animal o a la industrialización.

ENFERMEDADES

Carbón cubierto de la avena (Ustilago levis)
cubierto del sorgo (Sphacelotheca sorghi)
colador de la avena (Ustilago avenae).
volador de la avena (Ustilago avenae)
volador del trigo (Ustilago tritici)

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 kg semilla
Avena	70 - 105
Trigo y cebada	130 - 180
Sorgo granífero	130

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
221	75	P.M.	Vitavax 75	BASF	F.E.

Carboxin + Thiram

Fórmula: 5,6 dihidro-2 metil- 1,4 -oxanthin-3-carboxanilidad + bisulfuro de tetrametil thiuram
Clasificación: Fungicida-curasemilla
Acción: Sistémica

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No pastorear antes de 7 semanas de la siembra de la semilla tratada.

ENFERMEDADES

Carbón cubierto de la avena (Ustilago levis)
volador de la avena (Ustilago avenae)
volador de la cebada (Ustilago nuda)
volador del trigo (Ustilago tritici)

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 kg. semilla
Trigo y cebada	190 - 250
Avena	125

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
750	37.5	P.M.	Vitavax T	BASF	F.E.

Etiofencarb

Fórmula: (2-etiltiometil-fenil) -N-metil-carbámato
Clasificación: Insecticida-curasemilla
Acción: Sistémico

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Tiempo de espera:** 60 días

PLAGAS

Pulgón verde de los cereales (Schizaphis graminum)

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 kg semilla
Avena, trigo, cebada centeno,	400 - 450

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
744	53	P.	Croneton 53 DS	Bayer	F.E.

PCNB

Fórmula: Pentacloronitrobenceno
Clasificación: Fungicida de suelo y curasemilla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
  Toxicidad para abejas: No tóxico
- **Tiempo de espera:** 3 semanas cuando se aplica foliar

ENFERMEDADES

Carbón hediondo del trigo (Tilletia caries)
volador de la avena (Ustilago avenae)
volador de la cebada (Ustilago nuda)
Mal de los almácigos (Rhizoctonia, Colletotrichum, Sclerotinia, Sclerotium)
Podredumbre de la raíz de la remolacha (Sclerotium rolfsii)
del tallo de la soja (Rhizoctonia spp.)
Sarna común de la papa (Streptomyces scabies)
negra de la papa (Rhizoctonia solani)

DOSIS

a) **Desinfección de suelo**

Cultivo	Dosis gr./mt^2 75 %	Observaciones
Almácigos	3 - 5	Incorporado a 10 cm. de profundidad
Lechuga	1,5 - 2,0	Incorporado antes de la siembra
	gr./100 lt.	
Transplante de hortalizas	250 - 500	Riego con 1 lt. por cada 5 plantas.
Lechuga, poroto, maní,	150 - 200	Pulverizado sobre la planta

b) **Desinfección de semilla**

Cultivo	Dosis gr./100 lt.	Observaciones
Bulbos y rizomas florales	100	Inmersión durante 5 horas
	g./100 Kg. de semilla	
	75 % 12 %	
Papa	350 - 500	

Trigo, cebada y avena	60
Remolacha y maní	150 - 200
Soja, sorgo, arroz, arveja, girasol, maíz poroto	75 - 100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
082	75	P. M.	Brassicol 75 PM	Hoechst	F.E.
123	12	P.	Brassicol talco	Hoechst	F.E.

TCMTB

Fórmula: 2-(tiocianometiltio) benzotiazol
Clasificación: Fungicida - bactericida - curasemilla y desinfectante de suelo
Acción: Contacto y fumigante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
  Toxicidad para abejas: No tóxico
- **Otras restricciones:** Las semillas de porotos, arvejas, maní y soja, deben desinfectarse lo más próximo posible del día de la siembra, preferentemente el mismo día.

ENFERMEDADES

Carbón cubierto de la cebada (Ustilago hordei)
hediondo del trigo (Tilletia caries)
volador de la avena (Ustilago avenae)
Mal de los almácigos (Fusarium spp. Rhizoctonia spp., Pythium spp.)
Marchitamiento de la planta de papa (Fusarium solani var. eumartii)
Podredumbre seca de la raíz de la remolacha (Phoma betae)
del cuello (Rhizoctonia solani)
Quemado del arroz (Pyricularia oryzae)
Sarna negra de la papa (Rhizoctonia solani)

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 g. semilla	Observaciones
Algodón deslintado a máquina	325	Puede ser aplicado puro o diluído en agua.
Arroz	110	
Porotos	30	
Trigo, cebada, avena	80 - 100	
Sorgo	160	
Semillas de árboles	100	
	cc/100 lts. de agua	
Papa	100	Las papas se sumergen durante 30 segundos.
Remolacha	250 - 500	
	lts./há.	
Como desinfectante de suelos	2 - 3	El caldo puede usarse 3 veces como máximo.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
372	30	C.E.	Busan 30 A	I.V.U.	F.E.

Thiram

Fórmula: Disulfuro de tetrametil thiuram (TMTD)
Clasificación: Fungicida-curasemilla
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** No corresponde por su forma de uso
- **Otras restricciones:** No debe usarse para tratar granos almacenados destinados al consumo humano o animal, ni para industrialización.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la arveja (Ascochyta pisi)
de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum)
Fusariosis del maíz (Fusarium moniliforme)
Mal de los almácigos (Rhizoctonia sp.; Fusarium sp.; Pythium sp.)
Podredumbre del cuello (Rhizoctonia solani)
de la espiga y del pie del maíz (Diplodia zeae)
de la semilla (Fusarium sp.)
Tizón de la arveja (Mycosphaerella pinodes)
Viruela del maní (Cercospora arachidicola)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 k. semilla PM	Observaciones
Algodón	325	Deslintado a máquina.
Maní	325	Con o sin cáscara
Maíz, poroto, arveja, zapallo, sandía, melón	325	
Alfalfa, cebolla, tomate, sorgo, espinaca	800	
Soja	150	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. NO.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
449	50	P.M.	Arasan 50 RED	M. Brunet	F.E.

Thiram + Aldrin

Fórmula: Disulfuro de tetrametil thiuram (TMTD) + Hexacloro-hexahidro-endo-exodimetano-naftaleno
Clasificación: Fungicida, insecticida curasemilla
Acción: Contacto e ingestión
PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Alta pero por su forma de aplicación no representa peligro.
- **Tiempo de espera:** No corresponde por su forma de uso

Otras restricciones: Prohibido su uso para tratamientos de granos almacecenados destinados al consumo humano o animal, ni para industrialización.

ENFERMEDADES

Antracnosis de la arveja (Ascochyta pisi)
de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum)
Fusariosis del maíz (Fusarium moniliforme)
Mal de los almácigos (Fusarium Pythium)
Marchitamiento de la planta de la papa (Fusarium sp.)
de la semilla (Fusarium Diplodia)
Podredumbre del cuello (Rhizoctonia solani)
Sarna común de la papa (Streptomyces scabies)
Tizón de la arveja (Mycosphaerella pinodes)
Viruela del maní (Cercospora spp.)

PLAGAS

Gusano alambre (Agriotes spp.)
de la semilla (Hylemia cilicrura)
Isocas (Diloboderus abderus, Dynastidae; Dyscinetus spp.; Lygirus spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg./100 Kgr. semilla	Observaciones
Papa	0,50 - 1,8	
Maíz	0,62	
Maní	0,62 - 2,0	Sin cáscara
	1,00	Con cáscara
Hortalizas	0,60 - 2,0	
Algodón	0,80 - 1,0	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
200	Thiram 10 Aldrin 3	P.	Arasan 10 M	M. Brunet	F.U.
202	Thiram 10 Aldrin 2.5	P.	Papasan	Rene Ernst	F.U.
204	Thiram 10 Aldrin 3	P.	Curasemillas BASF	BASF	F.U.
377	Thiram 10 Aldrin 1	P.	Pomarsol Especial	Bayer	F.U.

Thiram + PCNB

Fórmula: Bisulfuro de tetrametil thiuram + Pentacloro nitrobenceno
Clasificación: Fungicida curasemilla y desinfectante de suelo
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Tiempo de espera:** 50 a 60 días
- **Otras restricciones:** No usar en granos destinados a la alimentación humana o animal ni para industrialización.

ENFERMEDADES

Carbón hediondo del trigo (Tilletia caries)
Mal de los almácigos (Rhizoctonia, Sclerotinia, Sclerotium, Phytium, Fusarium)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 mt^2	Observaciones
Tomates, ajíes, cebollas, puerros, zapallos, zapallitos, sandías, melones, lechugas, remolachas azucareras, algodón.	350 - 650 gr/100 kg semilla	Disueltos en 20 lt. de agua
trigo	70	
Arroz	85	
Maíz, soja, girasol,	55	
Remolacha azucarera	150	
Cucurbitáceas, zanahoria, tomate	300	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
169	TMTD 40 PCNB 25	P.M.	Desinfectante CEDI	CEDI	F.U

Triadimenol

Fórmula: β- (4 clorofenoxi)-α-(1,1 dimetil-etil)-1H1,2,4-triazol-1-etanol
Clasificación: Fungicida- curasemilla
Acción: Sistémico - preventivo y curativo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Otras restricciones:** No emplear para tratar granos destinados a la alimentación humana o animal, o para industrialización

ENFERMEDADES

Carbón cubierto de la cebada (Ustilago hordei)
hediondo del trigo (Tilletia caries)
volador de la avena (Ustilago avenae)
volador de la cebada (Ustilago nuda)
volador del trigo (Ustilago tritici)
Escaldadura de los cereales (Rhynchosporium secalis)
Mancha de la hoja de la avena (Helminthosporium avenae)
listada de los cereales (Helminthosporium gramineum)
Oídio de los cereales (Erysiphe graminis)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr/100 kg semilla
Cereales	80 - 150

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
272	15	P.	Baytan 15 DS	Bayer	F.E.

ESTERILIZANTES DE SUELO

Bromuro de Metilo

Fórmula: Bromuro de metilo
Clasificación: Esterilizante de suelo
Acción: Fumigación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Muy tóxico

PLAGAS

Carcoma capra (Trogoderma granarium)
Grillo topo (Scapteriscus borelli)
Gorgojo de los cereales (Sitophilus oryze, S. granarius)
de la harina (Tribolium confusum)
de la papa y el tomate (Phyrdenus muriceus)
del tabaco (Lasioderma serricornis)
Palomita de los cereales (Sitotroga cerealella)
Polilla de la harina (Ephestia kuehniella)

ENFERMEDADES

Mal de los almácigos (Pythium spp., Rhizoctonia spp.)

MALEZAS

Malezas diversas

NEMATODOS

Nematodo del nudo de la raíz (Meloidogyne spp.)
dorado (Heterodera spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis	Observaciones
Desinfección de suelo	gr/ m^2	
Berenjena, ají, melón, bróccoli, coliflor, tomate, frutilla, ornamentales, tabaco	44 - 100	Para control de malezas y nematodos.
	48 - 75	Para control de Damping off.
	25	" " " insectos.

	gr/ m2	Mantener el predio tratado cubierto durante 24 a 36 hs. con temperatura de suelo de 15º. y C ó más y 48 hs. entre 10 y 15º. C. Luego aerear el suelo entre 2 y 10 días antes de plantar.
Productos almacenados	32 - 48	Durante 24 - 36 hs.
Locales y molinos	16	Durante 24 - 36 hs. con más de 15º C.
	32 - 40	Con menos de 15º C.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
180	100	Fumigante líquido	Bromuro de Metilo Degesch	Bayer	F.E.

Dazomet

Fórmula: 3,5 dimetil-tetrahidro- 1,3,5,2-H tiodiazina-2- tiona
Clasificación: Esterilizante de suelo
Acción: Contacto y fumigación:

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No representa un peligro por su forma de uso.
- **Otras restricciones y precauciones:** Debe ser incorporado al suelo. No se debe tratar con dazomet con temperaturas del suelo menores a 6 a 8º C. Es tóxico para cualquier planta. No aplicarlo a distancias menores de 60 a 90 cms. de cultivos herbáceos o de la zona de goteo de árboles y arbustos. En invernadero, los vapores del suelo tratado pueden perjudicar a las plantas que se hallen en el recinto.

PLAGAS

Gusano alambre (Elatéridos)
Nematodo daga (Xiphinema spp.)
de los citrus (Tylenchulus semipenetrans)
del nudo de la raíz (Meloidogyne spp.)

- dorado (Heterodera rostochiensis)
- espiralado (Rotylenchus sp.)
- lanceolado (Hoplolaimus sp.)
- punzón (Dolichodorus heterocephalus)
- otros (Pratylenchus sp.)

ENFERMEDADES

Mal de almácigos (Alternaria, Aphanomyces, Fusarium, Phytophthora, Pythium, Rhizoctonia, Verticillum)

MALEZAS

Ajo macho (Nothoscordum inodorum)
Cardo negro (Cirsium spp.)
Cola de zorro (Setaria sp.)
Correhuela (Convolvulus arvensis)
Gramilla brava (Cynodon dactylon)
Lamium (Lamium amplexicaule)
Leche tresma (Euphorbia peplus)
Manzanilla (Anthemis cotula)
Mostaza (Brassica nigra)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Quinoa (Chenopodium spp.)
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Zanahoria silvestre (Daucus pusillus)

DOSIS	g/m² según profundidad de incorporación		g/m³ de sustrato
	20 cm	25 cm	
Contra la mayoría de hongos del suelo.	40	50	200
Para la destrucción de semillas de malezas en germinación.	40	50	200
Nematodos en suelos livianos.	30		150
Nematodos en suelos pesados.	40		200
Nematodos que forman nudos en las raíces en suelos livianos.	40		200
Idem en suelos pesados	50		250

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
263	98	G	Basamid Granulado	BASF	F.E.

NEMA

Fórmula: Potasio N-hidroximetil-N-metilditiocarbamato
Clasificación: Desinfectante de suelo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II

ENFERMEDADES

Mal de los almácigos (Pythium spp., Rhizoctonia solani)
Podredumbre de la raíz (Fusarium oxysporum)
Pústula bacteriana de la soja (Xanthomonas phaseoli var. sojense)

MALEZAS

Avena guacha (Avena fatua)
Capín (Echinochloa crusgalli)
Cebadilla (Bromus secalinus)
Cola de zorro (Setaria spp.)
Enredadera (Ipomoea sp.)
Malvarisco (Sida spinosa)
Nabo (Brassica campestris)
Pasto blanco (Digitaria sanguinalis)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense)
Verdolaga (Portulaca oleracea)
Yuyo colorado (Amaranthus retroflexus)

PLAGAS

Nematodo daga (Xiphinema spp.)
de cabeza lisa (Pratylenchus sp.)
del nudo de la raíz (Meloidogyne spp.)
de los citrus (Tylenchulus semipenetrans)
del tallo (Ditylenchus dipsaci)
dorado (Heterodera spp.)
espiralado (Rotylenchus spp., Helicotylen chus sp.)
estilete (Tylenchorhynchus sp.)

DOSIS

Plaga o maleza	Dosis lt/Há.
Bacterias y hongos	100 - 200
Bacterias, hongos y nematodos	200 - 400
Bacterias, hongos, nematodos y malezas	300 - 500

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
658	40	L.S.A.	Bunema	I.V.U.	F.E.

MOLUSQUICIDAS

Metaldehido

Fórmula: Metacetaldehído
Clasificación: Molusquicida
Acción: Contacto e ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Altamente tóxico.
- **Tiempo de espera:** En aplicaciones sobre cultivos en los cuales el producto puede estar en contacto con la parte comestible (frutilla), 7 días.
- **Otras restricciones:** No aplicar sobre plantas.

PLAGAS

Babosas (Deroceras sp., Limax sp., Vaginula sp.)
Caracoles (Helix sp.)

CULTIVO	DOSIS
Varios	1 cucharada sopera cada 50 - 70 cms.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
278	6	C.T.	Dixacol	Dixana	F.U.
438	5	CT granulado	Babocol	Beltrame	F.U.
575	5	C.T.	Caracolicida Bazzani	Bazzani	F.U.

Metiocarb

Fórmula: 3,5-dimetil-4-metilmercapto-feni-N-metilcarbamato
Clasificación: Molusquicida
Acción: Ingestión

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Otras restricciones:** No aplicar sobre plantas o frutas

PLAGAS

Babosas (Limax sp.)
Caracoles (Helix sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis gr. / 100 mt^2
Diversos	60 - 120

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
338	2	C.T.	Matababosas Bayer	Bayer	I.U.

NEMATICIDAS

DD

Fórmula: 1,3 dicloropropeno
Clasificación: Nematicida
Acción: Fumigación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico, pero no representa peligro por su forma de uso.
- **Otras restricciones:** No aplicar en lugares cerrados ni en suelos extremadamente pesados. Corrosivo . No usar agua para enjuagar los aplicadores. No usar recipientes de aluminio, magnesio o sus aleaciones.
- **Otras características:** Se aplica por inyección al suelo.

PLAGAS

Nematodo daga (Xphinema spp.)
del nudo de la raíz (Meloidogyne spp.)
de los citrus (Tylenchulus semipenetrans)
del tallo (Ditylenchus spp.)
dorado (Heterodera rostochiensis)
espiralado (Helicotylenchus sp.)
estilete (Tylenchorhynchus sp.)
grueso de la raíz (Trichodorus sp.)
otros (Pratylenchus sp., Heterodera sp.)
perforador (Radopholus similis)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt / Há.			Observaciones
Tomate y otras hortalizas	250 - 300			
Caña de azúcar	250			
Ornamentales y florales	250			Infestaciones severas
	170			Infestaciones leves
Tabaco	100 - 120			Tratamiento en bandas.
	250 - 300			Tratamiento total
prof. mt.	**0,9**	**1,5**	**2,1**	
Citrus	131	235	340	Suelo arenoso
	470	732	1.071	Suelo franco arcilloso

	cc/30 cm	
Almácigo de tabaco	8	Aplicar dos semanas antes de la siembra

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
210	50	L.F.	Nematodicida Shell D.D.	Shell	F.E.
308	92	L.S.A.	Telone II	Indoquin	F.E.

DD + Cloropicrina

Fórmula: 1,3-dicloropropeno + cloropicrina
Clasificación: Nematicida
Acción: Fumigación

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría II
- **Otras restricciones:** Corrosivo. No usar agua para enjuagar los aplicadores. No usar recipientes de aluminio, magnesio o sus aleaciones.

PLAGAS

Nematodo del nudo de la raíz (Meloidogyne spp.)
espiralado (Helicotylenchus sp.)
otros (Pratylenchus sp., Heterodera sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/ H1.	Observaciones
Tabaco		**Contra Meloidogyne:**
	48 - 64	Suelos arenosos
	96 - 128	Suelos arcillosos
		Otros nematodos:
	95 - 158	Suelos arenosos
	256 - 384	Suelos arcillosos

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
493	D.D.: 838 Cloropicr.: 215	L.	Telone C-17	Indoquim	F.E.

Fenamifos

Fórmula: O-etil-0-(3-metil-4-metiltiofenil)-isopropilamido-fosfato
Clasificación: Nematicida
Acción: Sistémica

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Otras precauciones:** Mantener el ganado y aves de corral alejados del área tratada durante 4 a 6 semanas. No se recomienda combinarlo con otros productos.

PLAGAS

Nematodo de cabeza lisa (Pratylenchus brachyurus)
del nudo de la raíz (Meloidogyne spp.)
de los citrus (Tylenchulus semipenetrans)
del tallo (Ditylenchus dipsaci)
dorado (Hterodera rostochiensis)
estilete (Tylenchorhynchus sp.)
grueso de la raíz (Trichodorus sp.)
perforador (Radopholus similis)
Nematodos foliares (Aphelenchoides sp.)
otros (Heterodera sp., Paralongidorus sp., Pratylenchus sp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/há.	Observaciones
Citrus	200 - 300	Incorporado en la zona radicular de los árboles.
Tabaco	55 - 70	En bandas
	80 - 100	En cobertura total

Tomate, zanahoria, col	50 - 100	En cobertura total
Papa	100 - 200	" " "
Remolacha	30	En bandas
	gr/m^2	
Florales	10 - 20	Antes de plantar o en cultivos establecidos.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
078	10	G.	Nemacur	Bayer	F.E.

Oxamyl

Fórmula: Metil N' N' -dimetil -N - (metil-cabamoil) oxi-1-tiooxamidato
Clasificación: Nematicida- insecticida
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría I
- **Toxicidad para abejas:** Tóxico
  Otras restricciones: No se debe aplicar en frutales o frutillas que den frutos dentro de los 12 meses.

PLAGAS

Nematodo daga (Xiphinema spp.)
del nudo de la raíz (Meloidogyne sp.)
estilete (Tylenchorhynchus sp.)
grueso de la raíz (Trichodorus sp.)
otros (Pratylenchus sp.)
Pulguilla de las solanáceas (Epitrix spp.)

DOSIS

Cultivo	Dosis lts/ há.	Observaciones
Tabaco	10 - 28	En bandas de 45-60 cm de ancho. Incorporar a 10 - 15 cm de profundidad. En cobertura total, formar el caballón con suelo tratado solamente.
	1,7	En el agua de transplante (1000-2000 lts. agua/há.)
	4,7	Tratamiento foliar. La 1a. aplicación 2 semanas después del transplante; la 2a. aplicación, 4 - 5 semanas después del transplante.
Ornamentales y viveros	28 - 90	Incorporar a 10 - 15 cm de profundidad
	cc/100 lts.	
	250 - 1000	Tratamiento foliar.
	125	En el riesgo. Utilizar 120 - 240 cc. de solución por maceta.
Bulbos y raíces	250 - 500	Baños durante 1 - 30 minutos

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
259	240	L.S.	Vydate RL	M. Brunet	F.E.
428	240	L.S.	Dupont Vydate L.	BASF	F.E.

REGULADORES DEL CRECIMIENTO

Acido giberélico

Fórmula: 2β4a,7-trihidroxi-1-metil-8-metilene-4aα, 4bβ,-gib-3-ene-la,10β - ácido dicarboxílico,1,4,- lactona.
Clasificación: Regulador del crecimiento.
Acción: Estimulación del crecimiento.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

CULTIVO	EFECTOS PRINCIPALES
Limón	Postergar la madurez y coloración. Diminuir la cantidad de frutos maduros chicos. Mejorar la capacidad de conservación.
Naranja Navel	Prevenir la aparición de desórdenes fisiológicos, como "creasing" aumentar la capacidad de conservación.
Pomelo	Atrasar la cosecha, disminuir el manchado y caída de fruta.
Mandarina	Aumentar el cuajado en variedades de pobre polinización como Tangor Ellendale, Tangolo Orlando, etc.
Uva	Alargamiento de racimos, menos densos, más aereados, con aumento de peso y tamaño de granos y racimos.
Peral	Prevenir daños de heladas, aumentar el cuajado y estimular la formación de frutos partenocárpicos.
Ciruelo italiano	Disminuir el oscurecimiento interno y carozos blandos, aumento del rendimiento
Tomate	Aumento del tamaño y calidad de frutos. Disminución del No, de semillas.
Papa para siembra	Estimulación de la germinación; disminución de la latencia
Apio	Aumento de la altura de la planta y precocidad de cosecha. Contrarresta el "stress" causado por el frío.
Alcaucil	Adelanta y alarga el período de cosecha.

Espinaca, perejil, frutilla, tabaco,	Aumenta la producción y la calidad
Crisantemo	Adelanta la floración, aumentando la productividad y altura de los tallos.
Lechuga	Aumenta la cosecha precoz en invierno.
Caña de azúcar	Aumenta la producción y el contenido de azúcar al aumentar la distancia internodal, altura total y el peso fresco.
Industria cervecera	Aumenta el período de germinación de la cebada, aumenta la extractabilidad y rendimiento de malta.

DOSIS

Cultivo	Dosis P.P.M.	Dosis Pastillas/ 100 lts. agua	Observaciones
Limón		1	Entre abril y mayo, antes del cambio de color del fruto.
	50 - 500		En la planta de empaque, disuelto en la cera.
Naranja Navel		1 a 2	Entre mayo y junio, cuando la fruta toma color,
Pomelo		2	Entre abril y mayo, en el cambio de color.
	20 - 250		En la planta de empaque, disuelto en la cera.
Uva sin semilla	10 - 15	1 a 1 1/2	1a. aplicación cuando los racimos tienen de 7 a 12 cm. de long.; 2a. aplicación en el cuajado, dirigida a los racimos, usando 20 ppm.
Con semilla	1 a 30	0,1 - 3	Con 7 a 12 cm. de long. de racimo y 40 - 50 cm de long. de sarmiento.
Peral	20	2	En floración, hasta 48 hs. después de la helada.
Ciruelo italiano	50	5	10 días después del endurecimiento del carozo.
Frutilla	20 - 50	2 a 5	Un mes antes de la floración.
Tomate	10	1	En cada floración, dirigida a las flores.
Papa para siembra	1 a 5	0,1 a 1/2	Previo a la siembra

Apio	25 - 35	$2^1/2 - 3^1/2$	3 a 4 semanas antes de la cosecha.
Alcaucil	25 - 30	$2^1/2 - 3$	1a. aplicación en marzo 2a. en abril.
Espinaca	10 - 25	$1 - 2^1/2$	20 días antes de la cosecha.
Perejil	10 - 20	1 - 2	Cada 15 - 20 días.
Lechuga	10 - 25	$1 - 2^1/2$	Desde 2 semanas antes de la cosecha, cada 15 días. 1a. aplicación al comienzo del desarrollo vegetativo; 2a. aplicación 40 días después.
Crisantemo	30 - 50	3 - 5	
Tabaco	5	$^1/2$	Aplicar a la planta en desarrollo. Simultáneamente aplicar una fertilización nitrogenada intensa.
Caña de azúcar	10	1	1a. aplicación 3 a 4 meses antes de la cosecha; 2a. aplicación 10 días después.

	grs./ton cebada	
Industria cervecera	0,1 - 0,15	Después de 24 hs. de la germinación.
	0,2 - 0,3	Durante el remojo, 6 a 8 hs. antes de extender el grano sobre el germinador.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
	11	P.S.	Gilberélico-Dor	DOR	F.E.

Alcoholes grasos

Fórmula: Hexanol,octanol, decanol.
Clasificación: Regulador del crecimiento
Acción: Contacto; eliminación de chupones en tabaco.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

– **Otras restricciones:** No aplicar con sol fuerte o más de 35 º C., con viento fuerte o las hojas estén mojadas. Mayores concentraciones a las indicadas pueden causar fitotoxicidad. No mezclar con otros agroquímicos.

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.	Observaciones
Tabaco	10 a 14	En 500 lts. de agua

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
654	727	C.E.	Royaltac- M	BASF	F.E.

ANA

Fórmula: Acido ∝-naftalenacético
Clasificación: Regulador del crecimiento
Acción: Control de caída de fruta en pera y manzana.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

– **Escala de toxicidad:** Categoría III

DOSIS

Cultivo	Dosis	Observaciones
Peras y manzanas	1 sobre en 450 lts. de agua.	Aplicar 12 - 14 días antes de la cosecha.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
353	18,2 ± 1,5	P.S.	Phyomone	Duperial	F.E.

(L) – Cisteína + Acido fólico

Fórmula: Idem
Clasificación: Regulador del crecimiento
Acción: Promotor del metabolismo

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** No tiene
- **Otras precauciones:** No exponer el producto o las semillas tratadas a los rayos solares, ya que es fotolábil.

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/Há.-	Observaciones
Arroz	400 - 500	
Vid, trigo, cebada	500 - 600	
Maíz	500	Tratar la semilla necesaria para sembrar una hectárea.
	cc/100 lts.	
Papa	30 - 40	
Frutilla	40 - 50	
Sandía, melón	50 - 60	
Tomate y pimiento	60 - 80	
Remolacha azucarera	50 - 100	Tratar la semilla para 1 Há.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
638	L-Cisteína: 50 Ac. fólico: 1.0	S.C.	Ergostim	Duperial	F.E.

Cloruro de Clorocolina y Cloruro de Colina

Fórmula: Cloruro de (2-cloroetil) trimetilamonio
Clasificación: Regulador del crecimiento

Acción: Sistémico, afecta el hábito de crecimiento o el ritmo de desarrollo de la planta.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras características:** El mejor efecto se logra al aplicarlo con los vegetales en activo crecimiento, con buena luminosidad y humedad del suelo.

CULTIVO	EFECTOS PRINCIPALES
Cereales	Reduce la altura de la caña, engrosa las paredes y el diámetro de la caña disminuyendo el vuelco.
Tomates, papa, repollo y pepino	Mejora el desarrollo inicial. Se logra una reducción en el crecimiento y fortalecimiento de las plantitas, aumento de la resistencia al encamado y sequía, inducción de la floración, regularización de la maduración y reducción del ciclo vegetativo.
Papa	Reduce la longitud de los brotes y acorta espacios internodales, aumenta el tamaño y número de hojas y aumenta el contenido de clorofila en las variedades tempranas. Se incrementa el número de tubérculos y la cosecha.
Vid	Produce una floración más corta y uniforme sin pérdida de flores (corrimiento), reduce el largo de los sarmientos y espacios internodales, aumenta la resistencia a las heladas, sequía y aumenta la cosecha.
Ornamentales	Se reduce la altura de crecimiento y se mejora la floración.
Caña de azúcar	Se aumenta la intensidad de rebrote después del corte (caña soca) y se mejora la calidad azucarera del jugo. Se reduce la invertasa y se evita la inversión de disacáridos y monosacáridos.

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts. agua	Observaciones
Hortalizas	150 - 200	Desde 20 días después del transplante hasta 15 días antes de la floración
Vid	80 - 160	Una semana antes de la floración

	cc/ lt. agua	
Ornamentales	2,5 - 5	En pulverización
	5 - 10	En riego
	l.ts./Há.	
Trigo, centeno, avena	2 - 3	Cuando las plantas tienen 10 - 25 cm. de altura.
Papa	2 - 4	A 50 - 70 días después de la plantación o al comenzar la formación de tubérculos.
Caña de azúcar	2 - 4	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P. A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
409	Cloruro de clorocolina: 460 Cloruro de colina: 320	L	Cycocel Extra	BASF	F.E.

Daminozide

Fórmula: Acido succínico 2-2dimetil hidrazida
Clasificación: Regulador del crecimiento
Acción: Sobre el crecimiento y maduración de la fruta.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No usar en plantas poco vigorosas.

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 lts.	Observaciones
Manzanos y durazneros	120 - 180	Acelera la maduración y concentra el período de madurez y cosecha.

	kg/Há.	
	4,2 - 6,3	En manzanos: aplicar 60 - 70 días antes de la cosecha o 10 - 21 días después de la caída de pétalos. En durazneros: aplicar desde 3 semanas después de la floración hasta el endurecimiento del carozo.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
577	85	P.S.	Alar-85	BASF	F.E.

Ethefon

Fórmula: Acido 2-cloroetilfosfónico
Clasificación: Regulador del crecimiento y la madurez
Acción: Acelerador de la madurez

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Toxicidad para abejas:** Baja
- **Tiempo de espera:** 10 días
- **Otras restricciones:** No aplicar cuando se esperen temperaturas sostenidas:en pimiento mayores de 35 º C.; en tomate, mayores de 40 o C. No aplicar en plantas debilitadas

DOSIS

Cultivo	Dosis cc./100 lt.	Observaciones
Manzanos y perales	70 - 100	En aspersión total. Para estimular y uniformizar la coloración y maduración.
Citrus	200	igual efecto al anterior. Inmersión post-cosecha o pulverización sobre la cinta transportadora.
Duraznero	8 - 12	Como raleador. Aplicar a frutos con un diámetro de 10 a 17 mm.

	Lt./Há.	
Tomate y pimiento	2 - 4	Adelanta la maduración y coloración. Una única aplicación cuando hay 5 a 15% de frutos coloreados.
Tabaco	2 - 6	Aceleración de la madurez. Aplicar entre el 1o. y 2o. corte.
Caña de azúcar	1 - 3	Aumenta el contenido en azúcar. Aplicar en macollaje o precosecha.
Algodón	1 - 3	Acelera y uniformiza la maduración Produce desfoliación. Aplicar cuando hay 30 a 50 % de frutos abiertos.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
773	480	S.C.	Ethrel	Shell	F.E.

Hidracida maleica

Fórmula: Sal potásica de 1,2-dihidro- 3,6- piridazindiona
Clasificación: Regulador del crecimiento
Acción: Inhibidor de crecimiento de brotes

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No usar en plantas destinadas a la producción de semillas No pulverizar las plantas en horas del mediodía en días calurosos y secos cuando las hojas están severamente marchitas. Evitar aplicar a última hora de la tarde o por la noche.

DOSIS

Cultivo	Dosis cc./100 plantas
Tabaco	700 a 1400

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
515	21,7	S.A.	Royal MH 30	BASF	F.E.

IPC

Fórmula: Isopropil fenil-carbamato
Clasificación: Regulador del crecimiento. Inhibidor de la brotación.
Acción: Previene la división celular.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III
- **Otras restricciones:** No aplicar en papa destinada a semilla
- **Otras características:** No perjudica el sabor de la papa tratada.

DOSIS

Cultivo	Dosis gr./100 Kg. de papa	Observaciones
Papa	200 - 250	Se aplica sin dilución

FORMULADOS COMERCIALES					
Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
055	4	P.	Birguin	Bayer	F.U.

REGULADORES FISIOLOGICOS

Cloruro de Calcio

Fórmula: Cloruro de calcio
Clasificación: Regulador fisiológico y nutricional
Acción: Control de hoyo amargo (bitter pit) y mancha corchosa

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico

ENFERMEDADES FISIOGENICAS

Hoyo amargo (bitter-pit)
Mancha corchosa

DOSIS

Cultivo		Dosis lt/100 lt.	Reg. No. 605	Observaciones
Manzano	Bitter pit	0,6 - 1	0,3	Efectuar 3 a 6 pulverizaciones comenzando a principios de diciembre (80 a 100 días antes de la cosecha).
		5 - 7	1	Baños post-cosecha, durante 1 a 4 minutos.
	Mancha corchosa	1	0,4	Por lo menos 4 pulverizaciones cada 7 a 10 días comenzando en caída de pétalos.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
023	449,5	S	Preven-pit	Williams	I.U.
395	124	LS	Antistipp	BASF	F.U.
605	495	S	Calcium forte 50	Tomai	I.U
693	445,5	S	Stippen	Proquimur	I.U.

DPA

Fórmula: Difenilamina
Clasificación: Para control de enfermedades fisiogénicas
Acción: Antiescaldante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III: Reg. No. 710 cat. IV
  Otras restricciones: No pulverizar los árboles más de una vez No pulverizar con temperaturas mayores a los 26 º C. Reg. No.710 no es recomendado para Golden Delicious. En dosis superiores a 1000 ppm causa daño en R. Beauty.

DOSIS

Cultivo a) Form. P.M.	Dosis gr./100 lt.	Observaciones
Manzanas: Golden Delicious y Rome Beauty	100	En árboles en plena producción aplicar 20 a 25 lt. de caldo por árbol.
Granny Smith	150	Pulverizar 48 horas antes de la cosecha.
Otras variedades	200	
Baño post-cosecha	150	Las aplicaciones post-cosecha realizarlas inmediatamente de la misma.
	200	Cosecha temprana
	100	Cosecha en fecha óptima
	50	Cosecha tardía.
b) Form. C.E.	**cc/100 lts.**	
Var.		
R. Beauty	312,5	Y para todas las demás var. en cosecha tardía
G. Smith	468,7	Para las demás var. en cosecha en fecha óptima
G. Smith y demás var.	525,0	En cosecha temprana.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. % o g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
303	83	P.M.	DPA 83 % SAUDU	SAUDU	F.E.
710	320,2	C.E.	Difenilamina Chemley Noscald		
			DPACE 283	Tomai	F.E.

RODENTICIDAS

Bromadiolone

Fórmula: Idem
Clasificación: Rodenticida
Acción: Anticoagulante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III

PLAGAS

Rata negra (Rattus rattus)
noruega (Rattus norvegicus)
Ratón (Mus musculus)

DOSIS

Kg. cebo/Há.	Observaciones
8 - 12	Mezclar 20 cc de producto por kg. de trigo, cebada o maíz triturado. Disponer el cebo en montones de 25 a 50 gr.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
739	2,5	C.O.	Bromadiolone Fumex	Fumex	F.E.

Clorofacinona

Fórmula: Idem
Clasificación: Rodenticida
Acción: Anticoagulante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III

PLAGAS

Rata negra (Rattus rattus)
noruega (Rattus norvegicus)
Ratón (Mus musculus)

DOSIS

Lugar	Dosis kg. cebo/há.	Observaciones
Campo natural o cultivos	8 - 12	Mezclar 20 cc por kg de trigo, cebada o maíz triturado

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. g/lt	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
790	2,5	C.O.	Clorofacinona Fumex	Fumex	F.E.

Cumatetralyl

Fórmula: 3- (∝-tetralil)- 4- hidroxicumarina
Clasificación: Rodenticida
Acción: Anticoagulante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

Escala de toxicidad: Categoría II

PLAGA

Rata alejandrina (Rattus rattus alexandrinus)
negra (Rattus rattus)
noruega (Rattus norvegicus)
Ratones (Mus musculus; Akodon spp.; Oryzomis spp.)

DOSIS

Especie	*Dosis* *CT 0.0375* gr./comedero	*P. 0.75* gr. /cueva	*C.L.0,8* Lt./20 lt.
Ratas	250	30	1,0
Ratones	10	30	1,0

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
024	0,8	C.L.	Racumin líquido	Bayer	F.U.
025	0,75	P.	Racumin polvo	Bayer	F.U.
026	0.0375	C.T.	Racumin cebo	Bayer	F.U.

Difenacum

Fórmula: 3-(3-bifenil-4-il-1-,2,3,4,-tetrhidro-1-naftil) -4- hidroxicumarina
Clasificación: Rodenticida
Acción: Anticoagulante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

— **Escala de toxicidad:** Categoría II

PLAGAS

Rata alejandrina (Rattus rattus alexandrinus)
negra (Rattus rattus)
noruega (Rattus norvegicus)
Ratón(Oryzomis spp., Akodon spp., Calomys laucha, Mus musculus)

DOSIS

Cultivo	Dosis kg/Há	Observaciones
Caña de azúcar, arroz, maíz, silos, galpones, etc.	5	Esparcir en montones de 80 gr. c/u.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
576	0,5	C.T.	Ratak	Duperial	F.E.

Warfarina sódica

Fórmula: Sal sódica del 3-(α-acetonil) -4- hidroxicumarina
Clasificación: Rodenticida
Acción: Anticoagulante

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III

PLAGAS

Rata alejandrina (Rattus rattus alexandrinus)
colorada (Holochilus sp.)
negra (Rattus rattus)
noruega (Rattus norvegicus)
Ratón (Mus musculus, Akodon sp., Calomys sp., Oryzomis sp., Oligoryzomis sp.)

DOSIS

Uso	Dosis
Cebo	1 Kg./19 Kgs. de cereales, harina, pan, etc
Directo	Por espolvoreo.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
653	0,375	C.T.	Cebo raticida Brumoline	Gumex	F.E.
717	0,75	P.	Brumoline rural	Gumex	F.E.
784	0,75	P.	Brumoline Powder	Gumex	F.E.

PINTURAS

Captafol

Fórmula: cis-N- (1,1,2,2,-tetracloroetil) tio-4-ciclohexeno-1,2,dicarboximida
Clasificación: Fungicida, cicatrizante de heridas
Acción: Contacto

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría IV
- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Otras restricciones:** No aplicarlo sobre unión de injertos ni inmediatamente después de una lluvia.

ENFERMEDADES

Gomosis de los citrus (Phytophthora citrophthora, P. parasitica)
Gomosis del duraznero (Phomopsis sp.)

DOSIS

Pintar con pincel o brocha, sin diluir, inmediatamente después de la poda. En cancros, limpiar hasta el tejido sano y pintar.

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
528	1	P.A.	Santar SM	Sandoz	F.E.

Caucho sintético

Clasificación: Protector contra hormigas
Acción y propiedades: Física, impide el pasaje de hormigas hacia las partes comestibles del vegetal.

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- **Escala de toxicidad:** Categoría III

- **Toxicidad para abejas:** No tóxico
- **Tiempo de espera:** No tiene

PLAGAS

Hormiga colorada (Acromymex heyeri)
rodeo (Acromyrnex striatus)
minera (Atta spp.)
negra común (Acromyrmex lundi)

DOSIS

Cultivo	Dosis	Observaciones
Futales, citrus forestales, ornamentales.	1,5 gr/planta	Evitar pastos altos u.otros materiales que sirvan de puente a las hormigas.-

FORMULADOS COMERCIALES

Reg.No.	Concentración P.A. %	Formulación	Nombre Comercial	Firma Registrante	Origen
674	70	Pa.	Hormiplast	Macció & Cía.	I.U.

FERTILIZANTES

FERTILIZANTES DE SUELO

ESTADO FISICO: POLVO

FERTILIZANTES SIMPLES

Análisis	Denominación	Firma Registrante
Tipo: Nitrogenados		
21-0-0-0-	Sulfato de amonio	Lage BASF
Tipo: Fosfatados		
0 - 22- 34 - 0 -	Ceniza de hueso	Destor
0 - 12.5 - 30.5 - 0-	Hiperfosfato	Agromax
Tipo: Potásicos		
0 -0- 0- 60-	Cloruro de potasio	Lage
FERTILIZANTES MIXTOS		
Tipo: Nitrogenados - Fosfatados		
18-46-46-0-	Fosfato de amonio	Lage
9-18-19-0-	Binario Destor	Destor
6-19-21-0-	Binario Destor	Destor
3-24-24-0-	Harina de hueso	Carben
2-21-23-0-	Harina de hueso Destor	Destor
Tipo: Nitrogenados - Potásicos		
12.5-0-0-41.5-	Nitrato de Potasio	Lage
FERTILIZANTES COMPLETOS		
20 - 20- 20- 20-	Hyponex Fert. Profesional	La Pradera
16 - 21 - 21 - 27-	Abono Pokon 16-21-27	Dapama
7 -6 - 6- 19-	Hyponex Fert. para jardín	La Pradera

ESTADO FISICO: GRANULADO

Análisis	Denominación	Firma Registrante
FERTILIZANTES SIMPLES		
Tipo: Nitrogenados		
46-0-0-0-	Urea	Agromax, BASF C.C. y Rando, Maccio, OMUSA, Sabella, Soledad, SAUDU.
16-0-0-0-	Nitrato de Sodio	Dapama
15.5 - 0- 0- 0-	Nitrato de calcio	DOR
Tipo: Fosfatados		
0-46-46-0-	Superfosfato triple	CALFORU OMUSA, Soledad
0-42-44-0-	Fertilizante granulado	Agromax
0-39-40-0-	NPK 0-39-40-0-	ISUSA
0-31-40-0-	Hiper triple	Agromax
0-21-23-0-	Superfosfato de calcio	ISUSA
0-12-29-0-	Hiperfosfato granulado	Agromax
0-18-30-0-	Superfos granulado	ISUSA
Tipo: Potásicos		
0-0-0- 60-	Cloruro de potasio	Soledad BASF
FERTILIZANTES MIXTOS		
Tipo: Nitrogenados- Fosfatados		
25-33-33-0-	Fertilizante granulado	Agromax
25-25-25-0-	NPK 25-25-25-0-	ISUSA
24-34-34-0-	NPK 24-34-34-0-	ISUSA
23-33-33-0-	23-33-33-0-	OMUSA
20-40-40-0-	NPK 20-40-40-0-	ISUSA
20-20-20-0-	20-20-0- Nitrofos 20-20-20-0-	CALFORU BASF OMUSA
18-46-46-0-	Fosfato de amonio	ISUSA, La Agrícola, OMUSA, Sabella, Soledad

17-45-45-0-	Fosfato biamónico	La Agrícola
14-45-46-0-	NPK 14-45-46-0-	Soledad
13-40-40-0-	NPK 13-40-40-0-	ISUSA
11-52-52-0-	Fosfato Mono Amónico	Soledad
11-37-38-0-	NPK 11-37-38-0-	ISUSA
8-40-40-0-	NPK 8-40-40-0-	ISUSA
Tipo: Nitrogenados - Potásicos		
15-0-0-14-	Salitre potásico	Dapama
13-0-0-46-	Nitrato de potasio	Dapama
FERTILIZANTES COMPLETOS		
20-20-20-20-	Nitrofos 20-20-20-	C.C.y Rando
18-9-18	Nitrofoska 18-9-18	BASF
16-16-16-16-	16-16-16-	CALFORU
15-15-16-15-	NPK 15-15-16-15-	ISUSA
15-15-15-15-	NPK 15-15-15-	Soledad
	Kampka	CALFORU
	Nitrofoska 15-15-15	C.C. Rando y BASF
12-12-17 + 2	Nitrofoska 12-12-17 + 2	BASF
	Complesal 15-15/15-15	SAUDU
10-30-30-10-	10-30-30-10-	Sabella
6-16-21-6-	Fertilizante Destor 1540	DESTOR
5-30-31-10-	NPK 5-30-31-10-	Soledad
4-18-23-4-	Fertilizante Destor 1080	DESTOR

FERTILIZANTES FOLIARES

Bayfolan

Análisis	Oligoelementos
11 - 8- 6	Fe, Cu, Co, Mn, B, Ni, Zn, Mo, Cl, Na, S

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.	Observaciones
Hortalizas, frutales viña, citrus	250 - 500	
Papa, tabaco	200	En el agua de riego

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
083/032	Bayer	Líquido

Complesal Fluid

Análisis	Oligoelementos						
11 - 8- 5-	B	Co	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
	0.02	0.0005	0.05	0.10	0.05	0.0005	0.05

Precauciones: No mezclar con aceites, dinitros, azufre o productos de reacción alcalina. No aplicar durante la floración ni sobre pimpollos. No usar concentraciones mayores al 10 %

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Hortalizas	200 - 1000
Frutales	400 - 1000
Ornamentales	100 - 250

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
123/031	Hoechst	Líquido

Fertilizante Foliar Líquido

Análisis	Oligoelementos (%)					
10 - 20 - 10 -	B	Zn	Cu	Mn	Mo	Mg
	0.016	0.03	0.015	0.013	0.002	0.084

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Papa, tomate, morrón berenjena, ajo, cebolla	750 - 1300
Ornamentales	50 - 200
Cucurbitáceas	500 - 750
Frutales, citrus, vid	300 - 500
Caña de azúcar	750 - 1500

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
155/036	C.C. y Rando	Líquido

Fertilizante Foliar Líquido

Análisis	Oligoelementos (%)					
10 - 10 - 10 -	Mg	B	Cu	Mn	Mo	Zn
	0.02	0.05	0.05	0.08	0.01	0.05

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Papa, tomate, morrón, berenjena, ajo, cebolla	750 - 1300
Ornamentales	50 - 200
Cucurbitáceas	500 - 750
Frutales, citrus, vid	300 - 500
Caña de azúcar	750 - 1500

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
155/033	C.C. y Rando	Líquido

Fertilizante Foliar Líquido

Análisis	Oligoelementos (%)				
5 - 5 - 15	B	Zn	Cu	Mn	Mg
	0.08	0.06	0.02	0.04	0.02

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Papa, tomate, morrón	750 - 1300
Berenjena, ajo, cebolla, ornamentales	50 - 200
Cucurbitáceas	500 - 700
Frutales, citrus, vid	300 - 500

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
155/035	C.C. y Rando	Líquido

Fetrilon Combi

Análisis	Oligoelementos (%)					
0-0-0-	Mg	Fe	Zn	Mn	Cu	B
	2.0	2.0	2.0	1.5	0.5	0.5

Precauciones: En cultivos sensibles (p. ej. uvas, manzanas, peras), las dosis recomendadas por Há. no deben sobrepasar una concentración del 0.1 % No pulverizar en floración.

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/há.
Cereales, leguminosas, citrus, manzano	2 - 3
Papa, tomate, otras hortalizas	2
Pera, durazno, damasco	1 - 3
Caña de azúcar	2 - 4

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
08/048	BASF	Polvo mojable

Magnisal

Análisis	Oligoelementos (%)
10 - 0 - 0-	Mg
	9

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/há.
Citrus	30
Frutales y viña	15 - 25
Hortalizas	10 - 15

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
156/031	Dapama	Cristales

N-Fluid 34

Análisis	**Oligoelementos (ppm)**		
34 - 0- 0-	Mg	Bo	Zn
	5000	1000	1000

DOSIS

Cultivo	**Dosis**	**Observaciones**
Aplicación foliar	**cc/100 lts.**	
Citrus, frutales, viñedos	300 - 500	Alto volumen
	500 - 800	Atomizadoras
Horticultura	300 - 500	
	lt/Há.	
Papa, hortalizas de fruto y raíz	7 - 10	
Hortalizas de hoja	10 - 12	
Aplicación al suelo	**cc/100 lts.**	
Plantines	250 - 500	

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
123/033	Hoechst	Líquido

Nitrato de Potasio

Análisis	**Oligoelementos (ppm)**
13 - 0- 46	- - - - - - - - - -

Precauciones: Pulverice con temperaturas inferiores a 25 º C.

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/100 lts.
Tomate, pimiento, ají, berenjena, papa, cucurbitáceas	1.0 - 1.5
Cebolla, ajo, zanahoria, remolacha, nabo, caña de azúcar	2.0
Poroto, arveja, lenteja garbanzo, tabaco, alfalfa citrus	1.0 - 2.0
Lechuga, acelga, espinaca, frutilla, ornamentales, frutales	0.5 - 1.0
Viñedos	1.0 - 1.5

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
156/011	Dapama	Polvo

Nitrofoska Foliar

Análisis **Oligoelementos (%)**

10 - 4- 7 - Cu, B, Mn, Zn, Co, Mo, S, Mg,Fe : 0.2

Precauciones- No usar con aceites minerales

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Alfalfa, tréboles, maní, hortalizas, citrus	4 - 6
Viña, remolacha azucarera, cereales de invierno y verano	4 - 5

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
08/049	BASF	Líquido

Nutri-Complex

Análisis	Oligoelementos (%)		
20 - 20 - 20	Zn	Mn	Fe
	0.05	0.05	0.10

DOSIS

Cultivo	Dosis Kg/Há
Papa, hortalizas, ornamentales, césped, cucurbitáceas, tabaco, tomate, frutales, viñedos, maíz	4 - 6

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
88/034	SAUDU	Cristales

Quelai Foliar Zinc/Manganeso

Análisis	Oligoelementos (%)	
0 - 0- 0-	Zn	Mn
	3.5	9.0

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

- Se recomienda no mezclar con otros productos, excepto urea.
- Suspender los tratamientos 15 días antes de la cosecha.

DOSIS

Cultivo	Dosis g/100 lts.	Observaciones
Citrus, frutales, vid, tomate	600 - 800	Aplicación foliar
	Kg/Há.	
	6 - 24	En el agua de riego

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
156/039	Dapama	Polvo Mojable

Quelato de Hierro

Análisis	Oligoelementos (%)
0-0-0-	Fe 3.5

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.	Observaciones
Flores y legumbres	25	
	35	En suelos calcáreos
	25 - 40	En el riego
	cc/árbol	
Montes	150 -300	

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
156/033	Dapama	Líquido

Sandoflor

Análisis	Oligoelementos (%)							
10 -10- 7.5	B	Co	Cu	Fe	Mg	Mn	Mo.	Zn
	0.01	0.002	0.005	0.025	0.025	0.01	0.005	0.005

Nicotinamida: 10 ppm.

Precauciones: No mezclar con aceites minerales

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Arroz, trigo, cebada	5
Algodón, soja, papa, tomate	2 - 3
Tabaco	1 - 2
Frutales, citrus, vid	2

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
157/031 157/032	Cibeles	Líquido

This Boro

Análisis	Oligoelementos (%)
0-0-0-	B
	10

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.
Poroto, maní, soja	1.5
Maní, arroz, trigo, sorgo	2
Tabaco, algodón, citrus	1 - 1.5
Frutales	2 - 3

	cc/100lts.
Papa	150 - 200
Tomate y flores	100 - 150
Colifor, repollo, broccoli	200 - 250

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
175/046	Productos especiales	Líquido

This Calcio

Análisis	Oligoelementos (%)
0-0-0-	Ca
	6

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.
Poroto	2.5
Soja, maní, maíz, arroz, sorgo y trigo	3
Tabaco y algodón	2
	cc/100 lts.
Papa, ajo, cebolla, cucurbitáceas, tomate, pimiento, berenjena	200 - 250
Frutales y citrus	300 - 400
Flores	200 - 300

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
175/044	Productos especiales	Líquido

This Calcio + Boro

Análisis	Oligoelementos (%)	
0 -0- 0-	Ca	B
	8	0.5

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Soja, maní, poroto, arroz, maíz, sorgo, trigo	3 - 3.5
Algodón y tabaco	2 - 2.5
	cc/100 lts.
Flores, papa, ajo, cebolla, cucurbitáceas	200 - 300
Tomate, pimiento, berenjena	200 - 400
Frutales y citrus	300 - 400

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
175/050	Productos especiales	Líquido

This Cobalto

Análisis	Oligoelementos (%)	
0 - 0 - 0-	Co	S
	4	3

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Leguminosas	1 - 1.5
No leguminosas	0.5 - 1
Frutales	1.5 - 2

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
175/047	Productos especiales	Líquido

This Cobre

Análisis	Oligoelementos (%)	
0-0-0-	Cu	S
	5	4

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Arroz, sorgo, trigo	1
Maíz, leguminosas, caña de azúcar y papa	1 - 1.5
	cc/100 lts.
Hortalizas y flores	100
Frutales y citrus	100 - 150

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
175/041	Productos especiales	Líquido

This Hierro

Análisis	Oligoelementos (%)	
0-0-0-	Fe	S
	5	4

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Arroz, maíz, sorgo, trigo	
leguminosas	1.5
Caña de azúcar	1
Papa	1 - 1.5
	cc/ 100 lts.
Hortalizas y flores	100
Frutales y citrus	150

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
175/048	Productos especiales	Líquido

This Magnesio

Agálisis	**Oligoelementos (%)**	
0 - 0 - 0-	Mg	S
	4	4

DOSIS

Cultivo	**Dosis lt/há.**
Arroz, maíz, sorgo, algodón	2
trigo, caña de azúcar	1.5 - 2
Soja, maní, poroto	1 -2
Tabaco	1
	cc/ 100 lts.
Tomate, pimiento, berenjena,	
papa, cucurbitáceas	150
Frutales, citrus, flores	150 - 200

FORMULADOS COMERCIALES		
Reg. No.	**Firma registrante**	**Estado físico**
175/045	Productos especiales	Líquido

This Manganeso

Análisis	**Oligoelementos (%)**	
0 -0- 0-	Mn	S
	7	4

DOSIS

Cultivo	**Dosis Lt/há**
Arroz, maíz, sorgo, algodón	1 - 1.5

Trigo, caña de azúcar, tabaco	1
Soja, maní, poroto	1.5 - 2
	cc/100
Frutales y citrus	75 - 100
Papa, tomate, cucurbitáceas, flores	100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
175/043	Productos especiales	Líquido

This Molibdeno

Análisis	Oligoelementos (%)
0 -0-0-	Mo
	4

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/Há.
Leguminosas	1 - 3
No leguminosas	0.5 - 2
Frutales	2 - 4

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
175/042	Productos especiales	Líquido

This Zinc

Análisis	Oligoelementos (%)	
0-0-0-	Zn	S
	7	4

DOSIS

Cultivo	Dosis lt/há.
Arroz, maíz, sorgo, caña de azúcar	2 - 3
Trigo, soja, maní, poroto, algodón	1 - 2
Tabaco	1
	cc/ 100 lts.
Frutales y citrus	100 - 150
Papa, tomate, cucurbitáceas, flores	100

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
175/049	Productos especiales	Líquido

Vigorplant

Análisis	Oligoelementos (ppm)								
9 -9-7-	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	Co	Ni	Mg
	113	80	185	160	95	60	4	14	20

PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES

No aplicar en floración o con fruta muy chica.

DOSIS

Cultivo	Dosis cc/100 lts.
Intensivos	200 - 400
Invernáculos	80 - 100
Riego	40 - 50
	Lt/Há.
Soja, maní, trigo, avena, maíz, papa, tomate, cebolla	1 - 4

FORMULADOS COMERCIALES

Reg. No.	Firma registrante	Estado físico
164/031	Lage	Líquido

APENDICE

LISTA DE RESIDUALIDAD DE HERBICIDAS

Persistencia de los herbicidas en el suelo

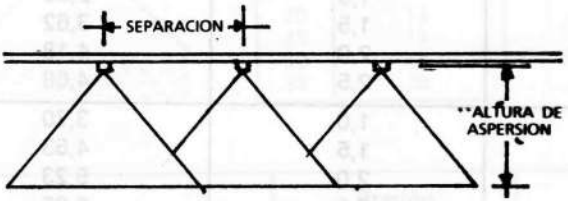
Acifluorfen	1 a 2 meses
Alaclor	2 a 3 meses
Alloxidim	1 a 3 meses
Ametrina	1 a 3 meses
Amitrol	2 a 4 semanas
Asulam	4 a 6 semanas
Atrazina	hasta un año
Bentazon	0 a 10 días
Bentiocarb	4 a 6 semanas
Bifenox	6 a 8 semanas
Bromacil	5 a 6 meses
Bromoxinil	Sin actividad en el suelo
Bromuro de metilo	48 a 72 horas
Chloridazon	2 a 3 meses
Clorfenac	1 a 2años
Cloroprofan	1 a 2 meses
Cycloato	6 a 8 semanas
Dalapon	1 a 2 meses
D C P A	2 a 4 meses
Dicamba	4 a 6 semanas
Diclofop metilo	3 meses
Difenopenteno	10 días
Difenzoquat	más de un año
Diuron	4 a 6 meses
2,4 - D	1 a 4 semanas
2,4 - DB	1 a 4 semanas
E P T C	1 a 3 meses
Fluometuron	2 meses
Glifosato	Sin actividad en el suelo
Hexazinona	Hasta un año
Ioxinil	Sin actividad en el suelo
Lenacil	2 a 4 meses
Linuron	2 a 3 meses
M C P A	1 a 4 semanas
Mefluidide	0 a 7 días
Metamitron	Sin información
Metolaclor	Sin información
Metribuzin	3 meses
Molinate	3 semanas
MSMA	Sin actividad en el suelo
Napropamida	8 a 12 semanas

Oxadiazon	1 a 3 meses
Oxifluorfen	3 meses
Paraquat	Sin actividad en el suelo
Pebulate	1 a 2 meses
Pendimetalin	Sin información
Picloram	2 a 3 meses
Piperofos	Sin información
Prometrina	2 a 3 meses
Propanil	1 a 3 días
Propizamida	5 a 15 días
Simazina	Hasta un año
Sulfato de amonio	1 a 2 meses
Terbacil	5 a 6 meses
Terbutrina	3 a 10 semanas
Trialato	6 semanas
Trifluralina	4 a 6 semanas
Vernolate	1 a 2 semanas

TABLAS DE CAUDAL DE BOQUILLAS PARA APLICACION DE PLAGUICIDAS Y FERTILIZANTES

BOQUILLAS DE ASPERSION CON PUNTAS DE ASPERSION PLANA

Para la aspersión de herbicidas y otros productos químicos en agricultura.



** Ajustar la altura de aspersión en el campo para superponer aproximadamente el 30% de cada modelo de aspersión de bordes ahusados.

PUNTA No. (Tamaño de filtro) Series 80 º	Presión del líquido kg/cm2	Capacidad 1 boquilla lt./mm
8.001 LP (100 Mallas)	1,0	0,37
	1,5	0,46
	2,0	0,53
	2,5	0,59
80015 LP (50 Mallas)	1,0	0,56
	1,5	0,68
	2,0	0,79
	2,5	0,88
8002 LP (50 Mallas)	1,0	0,74
	1,5	0,91
	2,0	1,05
	2,5	1,17
8003 LP (50 Mallas)	1,0	1,11
	1,5	1,36
	2,0	1,57
	2,5	1,76

8004 LP (50 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	1,48 1,81 2,09 2,34
8005 LP (50 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	1,85 2,27 2,62 2,92
8006 LP (Sin filtro)	1,0 1,5 2,0 2,5	2,22 2,72 3,14 3,51
8008 LP (Sin filtro)	1,0 1,5 2,0 2,5	2,96 3,62 4,18 4,68
8010 LP (Sin filtro)	1,0 1,5 2,0 2,5	3,70 4,53 5,23 5,85
8015 LP (Sin filtro)	1,0 1,5 2,0 2,5	5,55 6,79 7,84 8,76
8020 LP (Sin filtro)	1,0 1,5 2,0 2,5	7,39 9,05 10.45 11,69

BOQUILLAS DE ASPERSION CON PUNTAS DE ASPERSION PLANA UNIFORME

Para aspersión en banda.

Anchura de la Banda en cm	ALTURA DE ASPERSION APROX en cm
	Serie 80
20	13
25	15
30	18
35	20

PUNTA No. (Tamaño del filtro) Serie 80º	Presión del líquido kg/cm2	Capacidad de la boquilla lit/min
8001E (100 Mallas)	1,5 2,0 2,5	0,28 0,32 0,36
80015E (100 Mallas)	1,5 2,0 2,5	0,42 0,48 0,54
8002E (50 Mallas)	1,5 2,0 2,5	0,56 0,64 0,72
8003E (50 Mallas)	1,5 2,0 2,5	0,83 0,96 1,08
8004E (50 Mallas)	1,5 2,0 2,5	1,11 1,28 1,43

8005E **(50 Mallas)**	1,5 2,0 2,5	1,39 1,60 1,79
8006E **(50 Mallas)**	1,5 2,0 2,5	1,66 1,92 2,15
8008E **(50 Mallas)**	1,5 2,0 2,5	2,22 2,56 2,86
8010E **(Sin Filtro)**	1,5 2,0 2,5	2,77 3,20 3,58
8015E **(Sin Filtro)**	1,5 2,0 2,5	4,15 4,79 5,36

PUNTAS DE ASPERSION PLANA DE ANGULO ANCHO

Para fertilizantes
y otros productos quimicos.

FLOODJET PUNTA No.	Presión del líquido kg/ cm^2	Capacidad en lit./min
TK-SS-5- (100 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	0,23 0,28 0,32 0,36
TK-SS.75 (100 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	0,34 0,42 0,48 0,54
TK-SS1 (100 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	0,46 0,56 0,64 0,72
TK-SS1,5 (50 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	0,68 0,84 0,96 1,08
TK-SS2 (50 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	0,91 1,11 1,28 1,44
TK-SS2,5 (50 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	1,114 1,39 1,60 179

TK-SS3 (50 Mallas)	1,0 1,5 2,0 2,5	1,36 1,67 1,92 2,15
TK SS4	1,0 1,5 2,0 2,5	1,81 2,22 2,56 2,87
TK-SS5	1,0 1,5 2,0 2,5	2,27 2,77 3,20 3,58
TK-SS7.5	1,0 1,5 2,0 2,5	3,40 4,16 4,80 5,37
TK-SS10	1,0 1,5 2,0 2,5	4,53 5,55 6,40 7,16
TK - SS15	1,0 1,5 2,0 2,5	6,79 8,32 9,60 10,73
TK-SS20	1,0 1,5 2,0 2,5	9,05 11,09 12,80 14,31

INDICES

INDICE DE ABREVIATURAS

Formulaciones

A -	Aerosol
A.E.	Aceite Emulsionable
Ag.–	Aglomerado
Ca. I. –	Cápsula Impregnada
C.E. –	Concentrado Emulsionable
C.G. --	Cebo Granulado
C.L. --	Cebo Líquido
C.M. --	Concentrado Miscible
C.O. --	Concentrado Oleoso
C.S. –	Concentrado Soluble
Cr.S. –	Cristales Solubes
C.T. –	Cebo Tóxico
C.U L.V. –	Concentrado para Ultra Bajo Volumen
D.C. --	Discos de Cartón impregnado
E. --	Emulsión
F.E. –	Fabricación Extranjera
F.L. –	Fumigante Líquido
F.U. –	Formulado en el Uruguay
G.–	Granulado
G.D. –	Granulos Dispersibles
G.L. –	Gas Licuado
I.U. –	Industria Uruguaya·
L. –	Líquido
L.A. --	Líquido Autosuspensible
L.C. –	Líquido Concentrado
L.E. –	Líquido Emulsionable
L.M.A. -	Líquido Miscible en agua
L.S. --	Líquido Suspensible
L.S. A. –	Líquido Soluble en agua
P. –	Polvo
Pa. –	Pasta
P.D. –	Polvo Dispersable
Pe.	Pellets
P.E. --	Pasta Emulsionable
P.M.–	Polvo Mojable
P.S. --	Polvo Soluble
S.A. --	Solución Acuosa
S.A. C. –	Solución Acuosa Concentrada
S.C. –	Suspensión Concentrada
T.–	Tabletas
T.F. –	Tabletas Fumigantes

INDICE DE PLAGAS

NOMBRES VULGARES

Acaro
del agamuzado del peral (Epitrimerus piri) - 66 - 96 - 122 - 141
del ciclamen (Tarsonemus pallidum) - 118
de los granos almacenados (Tyroglyphus griati) - 77 -78
de la lepra explosiva (Brevipalpus pseudocuneatus, B. inornatus) - 116 - 117 - 118
de la yema de los citrus (Aceria sheldoni) - 38 - 66 - 116 - 117 - 127
del tostado de los citrus (Phyllocoptruta oleivorus) - 66 - 115 - 116 - 117 - 118 - 120 - 121 - 127 - 162 - 177

Acaros (Aleurobius farinae, Glycyphagus domesticus, G. sp., Metatetranychus citri, Acarus siro, A. sp) - 52 - 61 - 77 - 78 - 84 - 103

Arañuela
bimaculada (Tetranychus urticae) - 59 - 63 - 115 - 119
parda (Bryobia praetiosa, B. rubrioculus) - 62 - 74 - 84 - 98 - 106 - 110 - 116 - 117 - 118 - 119 - 121 - 122 - 127 - 140 - 142 - 162
roja común (Tetranychus telarius, T. spp.) 40 - 59 - 62 - 63 - 76 - 84 86 - 90 - 93 - 95 - 96 - 97 - 106 - 108 - 110 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 127 - 140 - 162
roja de la vid (Brevipalpus chilensis) - 119
roja europea (Panonychus ulmi) - 40 - 62 - 84 - 86 - 96 - 115 - 116 - 117 - 119 - 120 - 121 - 122 - 127 - 140 - 141

Babosas (Deroceras sp., Limax sp., Vaginula sp.) - 301 - 302

Barrenador
de los brotes (Ver Lagartita barrenadora de los brotes)
de la caña de azúcar (Diatraea saccharalis) - 66 - 93 - 107
del tallo (Ver Barrenador de la caña de azúcar)

Bicho
bolita (Porcellio laevis) - 44
cigarro (Oiketicus platensis) - 66 - 101
del cesto (Oiketicus kirbyi) - 46 - 66 - 101
de la humedad (Ver bicho bolita)
moro (Epicauta adspersa) - 46 - 66 - 76 - 79 - 98 - 100 - 107
peludo negro (Megalopyge urens) - 44
peludo verde (Automeris coresus) - 43
quemador (Hylesia nigricans) - 43
torito (Ver isoca)

Caracoles (Helix sp.) - 301 - 302

Carcoma
(Callosobruchus chinensis, Laemophloeus ferrugineus, Oryzaephilus mercator, O. castaneum, Tenebrio molitor) - 57 - 70 - 80 - 84
achatada (Laemophloeus minutus) - 77 - 84
capra (Trogoderma granarium) - 81 - 296
dentada (Oryzaephilus surinamensis) - 52 - 70 - 77 - 81 - 84 - 103
del tabaco (Ver gorgojo del tabaco)
grande de los granos (Tenebroides mauritanicus) - 52 - 77 - 80 - 84

Cascarudo (Bapstinus sp.) - 80
del arroz (Ver gorgojo del arroz)
Chicharrita del "curly top" (Agalliana ensigera) - 41 - 76 - 90 - 93 - 97
Chinche (Piezodorus) - 62
de la huerta (Edessa meditabunda) - 56 - 62 - 76 - 98 - 104
del arroz (Solubea spp.) - 66
foliada (Leptoglossus impictus) - 104
gris (Lygus sp.) - 44 - 71
verde (Nezara viridula) - 44 - 53 - 55 - 56 - 59 - 62 - 66 - 70 - 71 - 76 - 88 - 93 - 98 - 100 - 101 - 104 - 107 - 110
Cienpies (Blaniulus sp.) - 285
Cochinilla algodonosa australiana (Icerya purchasi) - 38
blanca del duraznero (Pseudaulacaspis pentagona) - 38 - 40 - 84 - 89 - 110 - 112 - 141 - 162
blanca del olivo (Aspidiotus hederae) - 38
blanca de los citrus (Unaspis citri) - 38 - 45 - 50 - 59 - 84 - 88 - 98 - 112.
blanda (Coccus hesperidium) - 38 - 88
cerosa (Ceroplastes grandis, C. spp.) - 38 - 142
coma o serpeta (Mytilococcus beckii) - 38 - 45 - 56 - 74 - 88 - 89 - 112
coma o serpeta del manzano (Mytilococcus ulmi) - 40 - 110
del delta (Lecanium deltae) - 38 - 84 - 88
del peral (Epidiaspis leperii) - 40 - 162
de San José (Ver Piojo de San José)
de San Pablo (Melanspis paulista) - 39
harinosa (Pseudococcus citri) - 40 - 104 - 112 - 142
" H " o negra del olivo (Saissetia oleae) - 39 - 56 - 62 - 88 - 89 - 105 - 112 - 141
morena del duraznero (Lecanium persicae) - 39 - 40 - 112
negra circular (Chrysomphalus ficus) - 39
roja australiana (Aonidiella aurantii) - 39 - 50 - 51 - 56 - 59 - 62 - 70 79 - 88 - 89 - 92 - 96 - 98 - 105 - 110 - 112
roja común (Chrysomphalus dictyospermi) - 45 - 84 - 89 - 96 - 110
Cotorritas (Empoasca fabae, E. spp., E. sp.) - 37 - 41 - 45 - 46 - 62 - 63 - 66 -74 - 95 98 - 106

Dermestes (Dermestes lardarius, D. peruvianus) -80

Erinosis de la vid (Eriophyes vitis) - 66 - 116 - 117 - 118 - 127 - 141 - 142 - 162
del peral (Eriophyes piri) - 40 - 66 - 119
Escarabajo de los granos (Ver Gorgojo de los granos almacenados)

Falsa polilla de los cereales (Tinea granella) - 80 - 81
de los granos almacenados (Ver falsa polilla de los cereales)
tiña de los cereales (Ver Falsa polilla de los cereales)
Filoxera de la vid (Phylloxera vitifoliae) - 66

Gorgojo acuático (Ver Gorgojo del arroz)
del arroz (Lissorhoptrus oryzophilus) 42 - 46
del eucaliptus (Gonipterus gibberus) - 45
del haba y la arveja (Bruchus spp.) - 57 - 66 - 84
de la harina (Tribolium confusum) - 52 - 70 - 78 - 80 - 103 - 296
de los cereales (Sitophilus granarius, S. oryzae, S. zeamais) - 52 - 58 - 70 - 77 - 78 - 80 - 81 - 84 - 103 - 296
de los granos almacenados (Rhizopertha dominica, Carpophilus sp., Stegobium paniceum) - 70 - 77 - 78 - 80 - 84
de la papa y el tomate (Phyrdenus muriceus) - 46 - 296
de la raíz del tomate (Ver Gorgojo de la papa y el tomate)
de los pinos (Pissodes notatus) - 45
del tabaco (Lasioderma serricornis) - 58 - 70 - 77 - 78 - 80 - 81 - 84 - 296
del trigo (Ver Gorgojo de los cereales)
Grillo topo (Scapteriscus borelli) - 42 - 48 - 49 - 56 - 82 - 296
Gusanito verde de los frutales (Ver Lagartita del pedúnculo)
Gusano alambres (Agriotes spp., Agriotes sp.) - 41 - 42 - 46 - 49 - 285 - 293 - 297
barrenador del tallo (Ver Barrenador de la caña de azúcar)
cortador (Agrotis ypsilon) - 37 -45 - 46 - 48 - 56 - 68 - 73 - 85 - 93 - 107
del choclo (Heliothis zea) - 37 - 45 - 55 - 56 - 68 - 92 - 93 - 105
del duraznero (Laspeyresia molesta) - 45 - 53 - 55 - 56 - 70 - 71 - 72 79 - 85 - 86 - 88 - 89 - 91 - 96 - 98 - 101 - 104 - 107 - 110 - 112 - 141 142.
de la mazorca (Ver Gusano del choclo)
de la semilla (Hylemyia cilicrura, H. santi-jacobi) - 42 - 46 - 49 - 82 - 293
de los zapallos (Diaphania nitidalis) - 45 - 66
de peras y manzanas (Laspeyresia pomonella) - 45 - 46 - 48 - 53 - 55 56 - 62 - 70 - 71 - 72 - 74 - 79 - 85 - 86 - 86 - 89 - 91 - 92 - 96 - 98 - 101 - 104 - 107 - 110 - 112 - 141 - 142
grasiento (Ver Gusano cortador)
minador (Faustinus cubae) - 46

Hormigas (Atta spp.) - 80
brava (Solenopsis saevissima) - 49 - 60 - 65
colorada (Acromyrmex heyeri) - 42 - 49 - 60 - 65 - 82 - 100 - 109 - 325
de rodeo (Acromyrmex striatus) - 49 - 109 - 325
invasora (Iridomyrmex humilis) - 49 - 56 - 60 - 65
isau (Atta wollenweideri) - 42 - 49 - 60 - 65 - 100
loca (Camponotus spp.) - 42 - 49 - 60 - 65 - 82
minera (Atta sexdens piriventris) - 42 - 50 - 56 - 60 - 65 - 109 - 325
negra común (Acromyrmex lundi) - 42 - 50 - 56 - 60 - 65 - 80 - 82 100 - 109 - 325
negra del sur (Acromyrmex lobicornis) - 50 - 56 - 60 - 65

Isoca (Diloboderus abderus, Dynastidae, Dysceinetus spp., Ligyrus humilis, L. spp.) - 42 - 47 - 50 - 56 60 - 82 - 293

Lagarta bolillera (Heliothis gelotopoeon, H. sp.) - 47 - 53 - 55 - 93 - 98 - 101-107
cogollera (Laphygma frugiperda) - 45 - 53 - 55 - 66 - 70 - 86 - 92 - 93 98 105
cogollera del maíz (Ver Lagarta cogollera)
cogollera del tabaco (Heliothis virescens) - 37 - 43 - 47 - 92
cortadora (Agrotis spp., A. sp., Peridroma saucia, Feltia malefida) - 45 - 47 50 51 - 66 - 68 - 73 - 79 - 82 - 86 - 93 - 95 - 98 - 107 - 285
de la alfalfa (Colias lesbia) - 43 - 45 - 51 - 53 - 66 - 72 - 79 - 93 - 101-107
de la hoja (Cirphis sp.) - 93 -107
de la hoja del algodonero (Alabama argillacea) - 43 - 45 - 48 - 68 - 107
de la hoja de la soja y el maní (Ver Lagarta del maní)
del algodón (Ver Lagarta de la hoja del algodonero)
de la remolacha (Hymenia sp.) - 70
del choclo (Ver Gusano del choclo)
del girasol (Plusia nu) - 43 - 45 - 51 - 54 - 55 - 66 - 68 - 72 - 86 - 93 95 - 98 - 101 - 105 - 107
del maní (Anticarsia gemmatilis) - 37 - 43 - 45 - 48 - 51 - 54 - 55 - 66 72 - 94 - 105
de los cereales (Pseudaletia adultera, P. unipuncta, P. spp.) - 43 - 45 - 48 - 51 - 54 - 55 - 66 - 68 - 70 - 72 - 93 - 98 - 107
enteladora (Zinckenia sp.) - 68 -94

Lagartita barrenadora del tallo (Elasmopalpus lignoscellus) - 45 - 55 - 66 - 68 - 94
barrenadora de los brotes (Epinotia aporema, E. opposita) - 37 - 51 - 70 - 94
de la vid (Ver Lagartita del pedúnculo)
de las coles (Ver Palomita de las coles)
de los frutales (Ver Lagartita del pedúnculo)
del pedúnculo - 45 - 56 - 70 - 79 - 88 - 89 - 91 - 92 - 98 - 101 - 110 - 142
medidora (Ver Lagarta del girasol)

Marandová (Protoparce sexta paphus) - 43 - 66 - 88 - 89 - 92 - 94 - 107 - 110
Mariposita europea de los brotes del pino (Ver Polilla de los brotes del pino)
Minadora de la hoja (Agromyza sp.) - 75 - 107
Milpies (Julus sp.) - 45

Mosca blanca de los citrus (Aleurothrixus floccosus) - 39 - 75 - 106
de la fruta (Anastrepha fraterculus) - 45 - 62 - 69 - 85
de la remolacha (Pegomya sp.) - 41 - 63
del Mediterráneo (Ceratitis capitata) - 56 - 62 - 69 - 70 - 71 - 75 - 79 85 - 95 - 98 - 107 - 110
minadora de la hoja (Liriomyza sp.) - 41 - 50 - 59 - 94

Mosquita del sorgo (Contarinia sorghicola, C. palposa) - 45 - 51 - 54 - 55 - 62 - 66 76 - 94 - 101 - 107

Nematodo daga (Xiphinema spp.) -297 - 299 - 303 - 306
de cabeza liza (Pratylenchus brachyurus, P. sp.) - 299 - 305
del nudo de la raíz (Meloidogyne spp., M. sp.) - 47 - 297 - 299 - 303 - 304 - 305 - 306
de los citrus (Tylenchulus semipenetrans) - 297 - 299 - 303 - 305
del tallo (Ditylenchus dipsaci, D. spp.) - 47 - 299 - 303 - 305
dorado (Heterodera rostochiensis) - 298 - 303 - 305
espiralado (Rotylenchus sp., Helicotylenchus sp.) - 298 - 299 - 303 - 304
estilete (Tylenchorhynchus sp.) - 299 -303 - 305 - 306 -
grueso de la raíz (Trichodorus sp.) - 41 - 303 - 305 - 306
lanceolado (Hoplolaimus sp.) - 298
perforador (Radopholus similis) - 303 - 305
punzón (Dolichodorus heterocephalus) - 298
Nematodos foliares (Aphelenchoides sp.) - 305
otros (Heterodera sp., Paralongidorus sp., Pratylenchus sp.) - 41 - 47 298 - 303 - 304 - 305 - 306

Oruga de la col (Ver Palomita de las coles)
de la soja y el maní (Ver Lagarta del maní)
del cogollo (Ver Lagarta cogollera del tabaco)
militar (Prodenia spp., Laphygma spp.) - 45 - 95 - 107

Paloma de alas manchadas (Columba maculosa) - 91
torcaza común (Zenaidura auriculata) - 91
Palomita de las coles (Plutella maculipennis) - 50 - 66 - 87 - 91 - 104
de los cereales (Sitotroga cerealella) - 53 - 58 - 60 - 70 - 77 - 78 - 80 - 81 - 85 - 103 - 296
Patos (Anas flavirostris, Netta peposaca) - 91
Pececillo de plata (Lepisma saccharina) - 58
Piojo de San José (Quadraspidiotus perniciosus) - 39 - 40 - 56 - 62 - 70 - 85 - 88 - 96 98 - 110 - 111 - 112 - 141 - 142 - 162
Polilla de la fruta seca (Plodia interpunctella) - 58 - 77 - 80 - 85
de la harina (Ephestia elutella, E. kuehniella) - 58 - 70 - 77 - 78 - 81 - 85 - 296
de la papa (Gnorimoschema operculella) - 37 - 45 - 50 - 56 - 66 - 73 - 76 - 87 - 89 - 92 - 94 - 95 - 107 - 110
del duraznero (Ver Gusano del duraznero)
del pimiento (Gnorimoschema locuax) - 101
del tomate (Scrobipalpula absoluta) - 37 - 48 - 54 - 55 - 72 - 95 - 101
de los brotes del pino (Evetria buoliana) - 88 -
de los cereales (Ver Palomita de los cereales)
parda de la harina (Pyralis farinalis) - 58
Psila del peral (Psylla pyricola) - 45 - 66- 72 - 89 - 99 - 107 - 108 - 110

Pulgón (Boralis fabae, Anuraphis sp.) - 62 - 106
amarillo de la espiga (Macrosiphum avenae) - 55 - 59 - 62 - 70 - 72 94
amarillo de los cereales (Metopolophium dirhodum) - 59 - 62 - 72 - 76 - 94 - 102
de la espiga (Sitobium avenae, Macrosiphum granarium) - 51 - 62 - 76 - 90 - 94 - 97 - 99 - 102
de la lechuga (Hyperomyzus lactucae) - 95
de la papa (Ver Pulgón verde de la papa)
de la zanahoria (Cavariella aegopodii) 85 - 106
de las leguminosas (Acyrtosiphum pisum) - 52 - 90 - 97 - 102 - 108
de los citrus (Paratoxoptera aurantii) - 45
del algodonero (Aphis gossypii) - 41 - 47 - 63 - 73 - 76 - 85 - 87 - 91 94 - 95
del crisantemo (Macrosiphoniella sanborni) - 85 - 102
del duraznero (Ver Pulgón verde del duraznero)
del haba (Aphis fabae) - 63 - 91 - 102 - 106
del maíz (Ver Pulgón grisáceo del maíz)
del manzano (Ver Pulgón verde del manzano)
del repollo (Brevicoryne brassicae) - 37 - 62 - 87 - 90 - 92 - 97 - 102 106
del rosal (Macrosiphum rosae) - 87 - 90 - 96 - 97 - 102 - 104 - 112
del sorgo y maíz (Ver Pulgón grisáceo del maíz)
grisáceo del maíz (Rhopalosiphum maydis) - 47 - 62 - 76 - 102
lanígero (Eriosoma lanigerum) - 39 - 40 - 47 - 56 - 62 - 67 - 71 - 73 - 75 - 76 - 85 - 88 -90 - 96 - 97 - 99 - 101 - 102 - 104 - 106 - 108 - 110 142
negro del duraznero (Anuraphis persicae-niger) - 62 - 67 - 75 - 102
negro de los citrus (Toxoptera aurantii, T. citricidus) 39 -52 - 56 - 59 62 - 67 - 75 - 76 - 79 - 85 - 95 - 96 - 99 - 106 - 108 -112
verde de la papa (Macrosiphum solanifolii, M. sp. M. euphorbiae) - 37 41 - 47 - 52 - 55 - 59 - 62 - 63 - 67 - 73 - 75 - 76 - 79 - 85 - 87 - 91 - 92 - 94 - 95 - 96 - 99 - 100 - 102 - 104 - 106 - 108 - 110
verde del duraznero (Myzus persicae) - 37 - 41 - 45 - 47 - 52 - 59 - 62 63 - 67 - 70 - 73 - 75 - 76 - 85 - 87 - 90 - 92 - 94 - 95 - 97 - 99 - 105 - 106 - 108 - 110 - 141
verde del manzano (Aphis pseudopomi) - 45 - 47 - 62 - 67 - 71 - 75- 79 - 85 - 87 - 90 - 92 - 96 - 97 - 99 - 108 - 141 - 142
verde de los cereales (Schizaphis graminum) - 47 - 52 - 55 - 56 - 59 - 62 - 70 - 73 - 75 - 76 - 90 - 94 - 97 - 99 - 106 - 108
Pulguilla (Ver Pulguilla de las solanáceas)
de la alfalfa (Sminthurus viridis) - 62
de las solanáceas (Epitrix spp., E. fasciata) - 37 - 41 - 45 - 47 - 50 - 67 - 73 - 79 - 87 - 89 - 92 - 94 - 95 - 96 - 100 - 110 - 306
del tabaco (Epitrix parvula) - 42 - 55 - 63 - 76 - 99 - 107

Rata alejandrina (Rattus rattus alexandrinus) - 321 - 322 - 323
colorada (Holochilus sp.) - 323

negra (Rattus rattus) - 320 - 321 - 322 - 323
noruega (Rattus norvegicus) - 320 - 321 - 322 - 323
Ratón (Akodon spp., Calomys laucha, Mus musculus, Oligoryzomis sp., Oryzomis spp.) - 320 - 321 - 322 - 323

San Antonio del zapallo (Epilachna paenulata) - 37 - 45 - 79 - 87 - 91 - 92 - 94 - 95 96 - 99 - 100 - 105
verde (Diabrotica speciosa) - 37 - 42 - 45 - 47 - 50 - 55- 67 - 70 - 73 76 - 85 - 87 - 99 - 100

Taladrillos (Ver Gorgojos)
Taladrillo de los cereales (Ver Gorgojo de los granos almacenados)
de los frutales (Scolytus rugulosus) - 81
Taladro (Anobium punctatum) -81
Tribolio (Tribolium castaneum) - 53 - 58 - 70 - 77 - 80 - 85 - 103
Trips (Taeniothrips spp.) - 45
de la cebolla (Thrips tabaci) - 37 - 47 - 62 - 63 - 67 - 71 - 73 - 76 - 87 89 -90 - 92 - 97 - 100 -110
de las flores (Frankliniella insularis) - 47 - 73 - 104 - 108
del cavel (Taeniothrips dianthi) - 90 - 92 - 97
de los citrus (Frankliniella tritici) - 56 - 85 - 89 - 95 - 127
de los invernáculos (Heliothrips haemorrhoidalis) - 73 - 90 - 94 - 97
del peral (Taeniothrips inconsequens) -75
del tomate (Frankliniella paucispinosa) - 47 -62
Tucuras (Dichroplus pratensis, Scyllinops bruneri, Aleuas sp.) - 56 - 88 - 94

Vaquilla (Ver Bicho moro)
de los zapallos (Ver San Antonio del zapallo)
de San Antonio (Ver San Antonio verde)

INDICE DE PLAGAS

NOMBRES CIENTIFICOS

Acarus siro - 84 - 103
sp. 52
Aceria sheldoni - 38 - 66 - 116 - 117 - 127
Acromyrmex heyeri - 42 - 49 - 60 - 65 - 82 - 100 - 109 - 325
lobicornis - 50 - 56 - 60 - 65
lundi - 42 - 50 - 56 - 60 - 65 - 80 - 82 - 100 - 109 - 325
striatus - 49 - 109 - 325
Acyrtosiphum pisum - 52 - 90 - 97 - 102 - 108
Agalliana ensigera - 41 - 76 - 90 - 93 - 97
Agriotes sp. 46 - 297
spp. 41 - 42 - 48 - 285 - 293
Agromyza sp. - 75 - 107
Agromyzidae - Ver Agromyza sp.
Agrotis sp. - 47
spp. - 51 - 66 - 79 - 82 - 107 - 285
ypsilon - 37 - 45 - 46 - 48 - 50 - 56 - 68 - 73 - 85 - 93 - 107
Akodon spp. - 321 - 322 - 323
Alabama argillacea - 43 - 45 - 48 - 68 - 107
Aleuas sp. - 94
Aleurothrixus floccosus - 39 - 75 - 106
Aleurobius farinae - 77 - 78
Anas flavirostris - 91
Anastrepha fraterculus - 45 - 62 - 69 - 85
Anobium punctatum - 81
Anticarsia gemmatilis - 37 - 43 - 45 - 48 - 51 - 55 - 66 - 72 - 94 - 105
Anuraphis persicae-niger - 62 - 67 - 75 - 102
sp. 106
Aonidiella aurantii - 50 - 51 - 56 - 59 - 62 - 70 - 79 - 88 - 89 - 92 - 96 - 98 - 105 - 110 - 112
Aphelenchoides sp. - 305
Aphis fabae - 63 - 91 - 102 - 106
gossypii - 41 - 47 - 63 - 73 - 76 - 85 - 87 - 91 - 94 - 95
pseudopomi - 45 - 47 - 62 - 67 - 71 - 75 - 79 - 85 - 87 - 90 - 92 - 96 - 97 - 98 - 99 - 108 - 141 - 142
Argyrotaenia sphaleropa - Ver Eulia sphaleropa
Aspidiotus hederae - 38
perniciosus - Ver Quadraspidiotus perniciosus
Atta sexdens piriventris - 42 - 50 - 56 - 60 - 65 - 109
spp. - 80 - 325
wollenweideri - 42 - 49 - 60 - 65 - 100
Automeris coresus - 43

Blaniulus sp. - 285
Blapstinus sp. - 60
Boralis fabae - 62
Brevicoryne brassicae - 37 - 62 - 87 - 90 - 92 - 97 - 102 - 106
Brevipalpus chilensis - 119
inornatus - 118
pseudocuneatus - 117
spp. - 116
Bruchus spp. - 57 - 66 - 84
Bryobia praetiosa - 74 - 98 - 106 - 121 - 127 - 140 - 162
rubrioculus - 62 - 110 - 117 - 118 - 119 - 122 - 142
spp. - 116

Calomys laucha - 322
sp. 323
Callosobruchus chinensis - 84
Camponotus spp. - 42 - 49 - 60 - 65 - 82
Carpocapsa pomonella - Ver Laspeyresia pomonella
Carpophilus sp. - 84
Cavariella aegopodii - 85 - 106
Ceratitis capitata - 56 - 62 - 69 - 70 - 71 - 75 - 79 - 85 - 95 - 98 - 107 - 110
Ceroplastes spp. - 38 - 142
Chrysomphalus dictyospermi - 45 - 84 - 89 - 96 - 110
ficus - 39
Cirphis sp. 93 - 107
Coccus hesperidium - 38 - 88
Colias lesbia - 43 - 45 - 51 - 53 - 66 - 72 - 79 - 93 - 101 - 107
Columba maculosa - 91
Contarinia palposa - 54 - 101 - 107
sorghicola - 45 - 51 - 55 - 62 - 66 - 76 - 94 - 101 - 107
Cryptolestes ferrugineus - Ver Laemophloeus minutus

Dactylosphaera vitifoliae - Ver Phylloxera vitifoliae
Deroceras sp. - 301
Dermestes lardarius - 80
peruvianus - 80
Diabrotica speciosa - 37 - 42 - 45 - 47 - 50 - 55 - 67 - 70 - 73 - 76 - 85 - 87 - 98 - 99 - 100
Diaphania nitidalis - 45 - 66
Diatraea saccharalis - 66 - 93 - 107
Dichroplus pratensis - 56 - 88 - 94
Diloboderus abderus - 47 - 50 - 56 - 82 - 293
Ditylenchus dipsaci - 47 - 299 - 305
spp. - 303
Dolichodorus heterocephalus - 298
Dynastidae - 42 - 60
Dysceinetus spp. - 56 - 293

Edessa meditabunda - 56 - 62 - 76 - 98 - 104
Elasmopalus lignoscellus - 45 - 66 - 68 - 94
Elatéridos - Ver Agriotes sp.
Empoasca fabae - 45 - 62 - 98
sp. - 46 - 106
spp. - 37 - 41 - 63 - 66 - 74 - 95
Ephestia ellutela - 58 - 70
kuehniella - 58 - 70 - 77 - 78 - 81 - 85 - 296
Epicauta adspersa - 46 - 66 - 76 - 79 - 98 - 100 - 107
Epidiaspis leperii - 40 - 162
Epilachna paenulata - 37 - 45 - 79 - 87 - 91 - 92 - 94 - 95 - 96 - 98 - 99 - 100 - 105
Epinotia aporema - 37 - 51 - 55 - 70 -94
opposita - 94
Epitrimerus piri - 66 - 96 - 122 - 141
Epitrix fasciata - 87 - 89 - 100 - 110
parvula - 42 - 55 - 63 - 76 - 98 - 99 - 107
sp. 73
spp. - 37 - 41 - 45 - 47 - 50 - 67 - 79 - 92 - 94 - 95 - 96 - 306
Eriosoma lanigerum - 39 - 40 - 47 - 56 - 62 - 67 - 71 - 73 - 75 - 76 - 85 - 88 - 90 - 96-
97 - 98 - 99 - 101 - 102 - 104 - 106 - 108 - 110 - 142
Eriophyes piri - 40 - 66 - 119
vitis - 66- 116 - 117 - 118 - 127 - 141 - 142 - 162
Eulia sphaleropa - 45 - 56 - 70 - 79 - 88 - 89 - 91 - 92 - 98 - 101 - 110 - 142
Evetria buoliana - 88

Frankliniella insularis - 47 - 73 - 104
paucispinosa 47 - 62
sp. - 108
tritici - 56 - 85 - 89 - 95 - 127
Faustinus cubae - 46

Glycyphagus domesticus - 77
sp. - 52
Gonipterus gibberus - 45
Gnorimoschema locuax - 101
operculella - 37 - 45 - 50 - 56 - 66 - 73 - 76 - 87 - 89 - 92 - 94 - 95 -
101 - 107 - 110
Grapholita molesta- Ver Laspeyresia molesta

Heliothis armigera - Ver Heliothis zea
gelotopoeon - 101
sp. - 47 - 53 - 55 - 93 - 98 - 105 - 107
virescens - 37 - 43 - 47 - 92
zea - 37 - 45 - 55 - 66 - 68 - 92 - 93
Helicotylenchus sp. - 299 - 303 - 304
Heliothrips haemorrohoidalis - 73 - 90 - 94 - 97
Helix sp. - 301 - 302

Heterodera rostochiensis - 298 - 303 - 305
sp. - 41 - 47 - 303 - 304 - 305 -
spp. - 299
Holochilus sp - 323
Hoplolaimus sp. - 298
Hylemyia cilicrura - 293
sancti - jacobi - 42 - 49
sp. - 46
spp. - 82
Hylesia nigricans - 43
Hymenia sp. - 70
Hyperomyzus lactucae - 95

Icerya purchasi - 38
Iridomyrmex humilis - 49 - 56 - 60 - 65

Julus sp. - 45

Laemophloeus ferrugineus - 70
minutus - 77 - 84
Laphygma frugiperda - 45 - 53 - 55 - 66 - 70 - 86 - 92 - 93 - 98 - 105
spp. - 45 - 107
Lasioderma serricornis - 58 - 70 - 77 - 78 - 80 - 81 - 84 - 296
Laspeyresia molesta - 45 - 53 - 55 - 56 - 70 - 71 - 72 - 79 - 85 - 86 - 88 - 89 - 91 - 96 - 98 - 101 - 104 - 107 - 110 - 112 - 141 - 142
pomonella - 45 46 - 48 - 53 - 55 - 56 - 62 - 70 - 71 - 72 - 74 - 79 - 85 86 - 88 - 89 - 91 - 92 - 96 - 98 - 101 - 104 - 107 - 110 - 112- 141 -142
Lecanium deltae - 38 - 84 - 88
persicae - 39 - 40 - 112
Lepidosaphes beckii - Ver Mytilococcus beckii
Lepsima saccharina - 58
Leptoglossus impictus - 104
Ligyrus humilis - 50
spp. - 293
Limax sp. 301 - 302
Liriomyza sp. - 41 - 50 - 59 - 94
Lissorhoptrus oryzophilus - 42 - 46
Loxostege similalis - 66 - 68 - 70 - 93 - 107
Lycophotia margaritosa - Ver Peridroma saucia
Lygus sp. - 44 - 71

Macrosiphoniella samborni - 85 - 102
Macrosiphum avenae - 55 - 59 - 62 - 70 - 72 - 94
euphorbiae - 102
granarium - 62 - 90 - 97 - 98 - 99 - 102
rosae - 87 - 90 - 96 - 97 - 102 - 104 - 112
solanifolii - 37 - 41 - 47 - 52 - 55 - 59 - 62 - 63 - 67 - 73 - 75 - 76 - 79 - 85 - 87 - 91 - 92 - 94 - 95 - 96 - 98 - 99 - 100 - 104 - 106 - 108
sp. - 110

Manduca sexta - Ver Protoparce sexta - paphus
Megalopyge urens - 44
Melanspis paulista - 39
Meloidogyne sp.- 306
spp. - 47 - 297 - 299 - 303 - 304 - 305
Metatetranychus citri - 61
Metopolophium dirhodum - 59 - 62 - 72 - 76 - 94 - 102
Mus musculus - 320 - 321 - 322 - 323
Mytilococcus beckii - 38 - 45 - 56 - 74 - 88 - 89 - 112
ulmi - 40 - 110
Myzus persicae - 37 - 41 - 45 - 47 - 52 - 59 - 62 - 63 - 67 - 70 - 73 - 75 - 76 - 85 - 87 - 90 - 92 - 94 - 95 - 97 - 98 - 99 - 102 - 105 - 106 - 108 - 110 - 141

Netta peposaca - 91
Nezara viridula - 44 - 53 - 55 - 56 - 59 - 62 - 66 - 70 - 71 - 76 - 88 - 93 - 98 - 100 - 101 - 104 - 107 - 110

Oiketicus kirbyi - 46 - 66- 101
platensis - 66 - 101
Oligoryzomis sp. - 323
Oryzaephilus castaneum - 70
mercator - 70
surinamensis - 52 - 70 - 77 - 81 - 84 - 103
Oryzomis spp. - 321 - 322 - 323
Panonychus ulmi - 40 - 62 - 84 - 86 - 96- 115- 116 - 117 - 119 - 120 - 121 - 122 - 127 140 - 141
Paralongidorus sp. - 305
Paratoxoptera aurantii - 45
Pegomya sp. - 41 - 63
Peridroma saucia - 45 - 50 - 51 - 66 - 68 - 73 - 82 - 86 - 93 - 95 - 98 - 107
Phtorimaea operculella - ver Gnorimoschema operculella
Phyllocoptes oleivorus - Ver Phyllocoptruta oleivorus
Phyllocoptruta oleivorus - 66 - 115 - 116 - 117 - 118 - 120 - 121 - 127 - 162 - 177
Phylloxera vitifoliae - 66
Phyrdenus muriceus - 46 - 296
Piezodorus - 62
Pissodes notatus - 45
Plodia interpunctella - 58 -77 - 80 -85
Plusia nu - 43 - 45 - 51 - 54 - 55 - 66 - 68 - 72 - 86 - 93 - 95 - 98 - 101 - 105 - 107
Plutella maculipennis - 50 - 66 - 87 - 91 - 104
Porcellio laevis - 44
Pratylenchus brachyurus - 305
sp. - 47 - 298 - 299 - 303 - 304 - 305 - 306
Prodenia spp. 95
Protoparce sexta paphus - 43 - 66 - 88 - 89 - 92 - 94 - 107 - 110
Pseudaletia adultera - 43 - 48 - 51 - 54 - 56 - 72 - 107
unipuncta - 45 - 66 - 68 - 70 - 98
spp. - 93

Pseudaulacaspis pentagona - 38 - 40 - 84 - 89 - 110 - 112 - 141 - 162
Pseudococcus citri - 40 - 104 - 112 - 142
Psylla pyricola - 45 - 66 - 72 - 89 - 98 - 99 - 107 - 108 - 110
Pyralis farinalis - 58

Quadraspidiotus perniciosus - 39 - 40 - 56 - 62 - 70 - 85 - 88 - 96 - 98 - 110 - 111 - 112 - 141 - 142 - 162

Rachiplusia nu - Ver Plusia nu
Radopholus similis - 303 - 305
Rattus norvegicuos - 320 - 321 - 322 - 323
rattus - 320 - 321 - 322 - 323
rattus alexandrinus - 321 - 322 - 323
Rhizopertha dominica - 70 - 77 - 78 - 80 - 84
Rhopalosiphum maydis - 47 - 62 - 76 - 102
Rotylenchus sp. - 298 - 299

Saissetia oleae - 39 - 56 - 62 - 88 - 89 - 105 - 112 - 141
Scapteriscus borelli - 42 - 48 - 56 - 82 - 296
sp. - 49
Schizaphis graminum - 47 - 52 - 55 - 56 - 59 - 62 - 70 - 73 - 75 - 76 - 90 - 94 - 97 - 98 - 99 - 106 - 108
Scolytus rugulosus - 81
Scrobipalpula absoluta - 37 - 48 - 54 - 55 - 72 - 95 - 101
Scyllinops bruneri - 56 - 94
Sitobium avenae - 51 - 76 - 94 - 98 - 99
Sitophilus granarius - 52 - 58 - 70 - 77 - 78 - 80 - 81 - 84 - 103 - 296
oryzae - 52 - 58 - 70 - 77 - 78 - 80 - 81 - 84 - 103 - 296
zeamais - 70 - 84
Sitotroga cerealella - 58 - 60 - 70 - 77 - 78 - 80 - 81 - 85 - 103 - 296
Sminthurus viridis - 62
Solenopsis saevissima - 49 - 60 - 65
Solubea spp. - 66
Spodoptera frugiperda - Ver Laphygma frugiperda
Stegobium paniceum - 70 - 84

Taeniothrips dianthi - 90 - 92 - 97
incosequens - 75
spp. - 45
Tarsonemus pallidum - 118
Tenebrio molitor - 57 - 80 - 84
Tenebroides mauritanicus - 52 - 77 - 80 -84
Tenuipalpus - Ver Brevipalpus
Tetranychus spp. 108
telarius - 40 - 59 - 62 - 63 - 76 - 84 - 86 - 90 - 93 - 95 - 96 - 97 - 106 - 110 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 127 - 140 - 162
urticae - 59 - 63 - 115 - 119
Thrips tabaci - 37 - 47 - 62 - 63 - 67 - 71 - 73 - 76 - 87 - 89 - 90 - 92 - 97 - 100 - 110

Tinea granella - 80 - 81
Toxoptera aurantii - 39 - 52 - 56 - 59 - 62 - 67 - 75 - 76 - 79 - 85 - 96 - 98 - 102 - 106 - 108 - 112
citricidus - 59 - 95 - 98 - 102
Tribolium castaneum - 58 - 70 - 77 - 80 - 103
confusum - 52 - 70 - 78 - 80 - 85 - 103 - 296
Trichodorus sp. - 41 - 303 - 305 - 306
Trichoplusia - Ver Plusia
Trogoderma granarium - 81 -296
Tylenchorhynchus sp - 299 - 303 - 305 - 306
Tylenchulus semipenetrans - 297 - 299 - 303 - 305
Tyrogliphus farinae - 78
griati - 77

Unaspis citri - 38 - 45 - 50 - 59 - 84 - 88 - 98 - 112

Vaginula sp. - 301

Xiphinema spp. - 297 - 299 - 303 - 306

Zenaidura auriculata - 91
Zinckenia sp. - 68 -94

INDICE DE ENFERMEDADES

NOMBRES VULGARES

Abigarrado de las hojas del girasol (Verticillium albo-atrum) - 187
Alternariosis de la papa (Ver Tizón temprano)
del repollo (Alternaria brassicae) - 153
Antracnosis de la arveja (Ascochyta pisi) - 153 - 292 - 293
de la cebolla (Ver Quemado de las puntas de la cebolla)
de las cucurbitáceas (Colletotrichum lagenarium) - 133 - 153 - 159 - 167- 177 - 178 - 182 - 185 - 192 - 286
de la vid (Elsinoe ampelina) - 126 - 133 - 139 - 142 - 146 - 154 - 156 159 - 160 - 162 - 164 - 167 - 170 - 178 - 181 - 185 - 189 - 192
de los citrus (Colletotrichum gloeosporioides) - 139 - 149 - 151 - 165 167 - 189 - 192
de los porotos (Colletotrichum lindemuthianum) - 145 - 153 - 168 - 174 - 177 - 192 - 292 - 293
del tomate (Colletotrichum phomoides) - 125 - 133 - 146 - 151 - 153 167 - 178 - 185

Bacteriosis del nogal (Xanthomonas juglandis) - 276
Botrytis (Ver Moho gris)
Bruzzone del arroz (Ver Quemado del arroz)

Cancro bacteriano del tomate (Corynebacterium michiganense) - 159 - 276
negro del manzano (Physalospora obtusa) - 185 - 187
Cancrosis bacteriana del ciruelo (Xanthomonas pruni) - 187
Carbón cubierto de la avena (Ustilago levis) - 130 - 187 - 287
cubierto de la cebada (Ustilago hordei) - 130 - 284 - 290 - 295
cubierto del sorgo (Sphacelotheca sorghi) - 284 - 287
de los cereales (Tilletia panici)
hediondo del trigo (Tilletia caries, T. foetida) - 187 - 284 - 289 - 290 294 - 295
volador de la avena (Ustilago avenae) - 130 - 187 - 284 - 287 - 289 - 290 - 295
volador de la cebada (Ustilago nuda) - 130 - 187 - 287 - 289 - 295 -
volador del trigo (Ustilago tritici) - 130 - 187 - 287 - 295
Caries del trigo (Ver Carbón hediondo del trigo)
Corazón mohoso de la manzana (Alternaria mali) - 149

Damping off (Ver Mal de los almacigos)

Encrespamiento del duraznero (Ver Torque del duraznero)
Enrulamiento del duraznero (Ver Torque del duraznero)
Escaldadura de los cereales (Rhynchosporium secalis) 171 - 295
Excoriosis de la vid (Phomopsis viticola) - 126 - 142 - 146 - 170 - 181

Fumagina del manzano (Gloeodes pomigena) - 187
Fusariosis del cerezo (Ver Mancha de la hoja del cerezo)
del clavel (Fusarium dianthi) - 143 - 185
del maíz (Fusarium moniliforme) - 284 - 292 - 293
del trigo (Fusarium graminearum) - 130 - 133 - 154 - 168 - 185

Golpe blanco del trigo (Ver Fusariosis del trigo)
Gomosis del duraznero (Phomopsis sp.) - 127 - 185 - 324
de los citrus (Phytophthora citrophthora, P. parasitica) - 324

Helmintosporiosis del arroz (Ver Mancha castaña de la hoja del arroz)
Hoyo amargo - 318

Mal de chumbo (Ver Viruela de los frutales de carozo)
de los almácigos (Aphanomyces, Colletotrichum, Cylindrocladium, Fusarium, Helminthosporium, Macrophoma, Phoma, Rhizoctonia, Sclerotinia, Sclerotium, Verticillium, Diplodia, Pythium) - 135 - 170 185 - 187 - 286 - 289 - 290 - 292 - 293 - 294 - 297 - 298 - 299
del tallito del algodón (Ver Podredumbre del cuello)
Mancha angular del algodonero (Xanthomonas malvacearum)
bacteriana del duraznero (Xanthomonas pruni) - 143 - 187
bacteriana del tomate (Xanthomonas vesicatoria) - 276
castaña de la hoja del arroz (Helminthosporium oryzae) - 138 - 187
corchosa - 318
de la hoja de avena (Helminthosporium avenae) - 187 - 295
de la hoja de la frutilla (Ver Viruela de la frutilla)
de la hoja de la zanahoria (Ver Tizón de la hoja de la zanahoria)
de la hoja del cerezo (Coccomyces sp.) - 143
de la hoja del trigo (Ver Septoriosis del trigo)
en ojo (Ver Mancha ocular del membrillero)
grasienta del poroto (Ver Tizón de la hoja del poroto)
gris de la hoja de la cebolla (Ver Quemado de las puntas de la hoja de la cebolla)
gris de la hoja del tomate (Stemphylium solani) - 125 - 133 - 153 - 183
listada de la cebada (Helminthosporium gramineum) - 187 - 284 - 295
listada de los cereales (Ver Mancha listada de la cebada)
negra del maní (Ver Viruela del maní)
negra del rosal (Diplocarpon resae) - 131 - 143 - 146 - 148 - 149 - 153 - 159 - 164 - 170
negra de rosales y claveles (Alternaria sp.) - 159
ocular del membrillero (Fabraea maculata) 139 - 148 - 153 - 159 - 162 - 165 - 170 - 178 - 182 - 185 - 189 - 193
parda del maní (Ver Viruela del maní)
purpúrea de la cebolla (Alternaria porri) - 133 - 145
Marchitamiento (Verticillium spp., Fusarium spp.) - 185
de la planta de papa (Fusarium solani var. eumartii) - 187 - 290 - 293

de la soja (Phomopsis sp.) - 138
del lino (Fusarium oxysporum f. sp. lini) - 170
Melanosis de los citrus (Diaporthe citri) - 134 - 139 - 151 - 157 - 159 - 160 - 166 - 167 - 178 - 185 - 189 - 191
Mildiu de la cebolla (Peronospora destructor) - 134 - 135 - 143 - 146 - 153 - 161 - 167 - 176 - 177 - 182 - 183 - 185 - 192
de la espinaca (Peronospora farinosa f. sp. spinaceae) - 153
de la lechuga (Bremia lactucae) - 153 - 159 - 177
de la papa y el tomate (Ver Tizón tardío)
de la vid (Ver Peronospora de la vid)
de las crucíferas (Peronospora brassicae) - 153
de las cucurbitáceas (Pseudoperonospora cubensis) - 167
del pimiento (Ver Tizón del pimiento)
del tabaco (Peronospora nicotianae) - 151 - 276
Moho azul (Penicillium italicum) - 130 - 149 - 157 - 168
azul del tabaco (Ver Mildiu del tabaco)
del gladiolo (Botrytis gladiolorum) - 168
gris (Botrytis cinerea) - 125 - 130 - 134 - 135 - 137 - 146 - 149 - 150 154 - 163 - 164 - 168 - 170 - 175 - 185
gris de la hoja (Ver Mancha gris de la hoja)
verde (Penicillium digitatum) - 130 - 137 - 149 - 157 - 168
Oídio de la papa (Erysiphe solani) - 172
de las cucurbitáceas (Erysiphe cichoracearum, Sphaerotheca fuliginea) - 127 - 130 - 132 - 137 - 140 - 147 - 149 - 155 - 168 - 171 - 172 174 - 185
de las leguminosas (Erysiphe polygoni) - 127 - 140 - 172
de la vid (Uncinula necator) - 127 - 130 - 132 - 134 - 137 - 140 - 142 147 - 155 - 163 - 168 - 171 - 173 - 174 - 181 - 185
del ciruelo (Podosphaera sp.) - 127
del crisantemo (Oidium chrysanthemi) - 127 - 185
del duraznero (Sphaerotheca pannosa var. persicae) - 127 - 140 - 142
del manzano (Podosphaera leucotricha) - 127 - 130 - 132 - 137 - 140 142 - 147 - 155 - 162 - 168 - 171 - 174 - 180 - 181 - 185 - 187
del membrillero (Ver Oídio del manzano)
del rosal (Sphaerotheca pannosa var. rosae) - 127 - 131 - 132 - 140 - 149
de los cereales (Erysiphe graminis) - 155- 163 - 171 - 172 - 174 - 185 295

Pasmo del lino (Septoria linicola) - 284
Peronospora de la vid (Plasmopara viticola) - 134 - 135 - 139 - 147 - 148 - 151 - 153 156 - 159 - 161 - 164 - 166 - 167 - 170 - 173 - 176 - 177 - 181 - 182 185 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193
Peste negra del boniato (Plenodomus destruens) - 168
Podredumbre amarga (Glomerella cingulata) - 153 - 155 - 187
blanca de la cebolla (Sclerotium cepivorum) - 155 - 168
blanda (Sclerotinia sclerotiorum) - 155 - 168 - 175 - 185

blanda de la papa (Erwinia carotovora) - 276
de conservación (Botrytis cinerea, Penicillium spp.) - 155
de la espiga y del pie del maíz (Diplodia zeae) - 170 - 292
de la papa (Fusarium sp.) - 286
de la raíz (Fusarium oxysporum) - 155 - 299
de la raíz de la remolacha (Sclerotium rolfsii) - 170 - 289
de la semilla (Fusarium sp., Diplodia sp.) - 286 - 292 - 293
del cuello (Rhizoctonia solani) - 284 - 290 - 292 - 293 -
del cuello de la cebolla (Ver Quemado de las puntas de las hojas de la cebolla)
de las manzanas maduras (Penicillium expansum) - 130 - 168
de los bulbos del gladiolo (Fusarium oxysporum var. gladioli) - 187
del tallo de la soja (Rhizoctonia spp., Diaporthe phaseolorum) - 289
gris (Ver Moho gris)
húmeda del pimiento (Erwinia carotovora) - 276
interna de la naranja (Alternaria citri) - 149
morena de los frutales (Monilia frutigena, M. laxa, M. fruticola) - 127 131 - 134 - 136 - 137 - 149 - 150 - 153 - 155 - 163 - 166 - 168 - 170 - 174 - 175 - 178 - 185 - 187
negra (Rhizopus stolonifer) - 134 - 187
negra de la vid (Guignardia bidwellii) - 170 - 181
negra del manzano (Ver Cancro negro del manzano)
parda de los citrus (Phytophthora citrophthora, P. parasitica) - 134 - 147 - 148 - 159 - 167 - 193
parda de los frutales (Ver Podredumbre morena de los frutales)
peduncular de los citrus (Phomopsis citri, Diaporthe citri) - 149 - 157
seca de la papa (Fusarium solani f. radicicola) - 168
seca de la raíz de la remolacha (Phoma betae) - 290
seca del maíz (Ver Fusariosis del maíz)

Polvillo del crisantemo (Ver Oídio del crisantemo)
de las cucurbitáceas (Ver Oídio de las cucurbitáceas)
de la vid (Ver Oídio de la vid)
del manzano (Ver Oídio del manzano)
del rosal (Ver Oídio del rosal)

Pústula bacteriana de la soja (Xanthomonas phaseoli var. sojense) - 173 - 299

Quemado del arroz (Piricularia oryzae) - 137 - 138 - 144 - 145 - 155 - 187 - 290
de las puntas de las hojas de la cebolla (Botrytis allii) - 134 - 136 - 145 - 185
del tabaco (Pseudomonas tabaci) - 276

Quemadura de la frutilla (Diplocarpon earliana) - 143

Roya amarilla del trigo (Puccinia striiformis) - 129 - 138 - 158 - 163 - 171 - 174 - 186
anaranjada del trigo (Puccinia recondita) - 129 - 138 - 158 - 163 - 171 - 174 - 186
de la hoja (Ver Roya anaranjada del trigo)
de la hoja de la cebada (Puccinia hordei) - 129 - 158 - 163 - 171 - 174

del ajo (Puccinia allii) - 176
del centeno (Puccinia dispersa) - 129 - 163
del clavel (Uromyces caryophyllinus) - 129 - 131 - 156 - 164 - 177
del crisantemo (Puccinia chrysanthemi) - 129 - 131 - 158
del geranio (Puccinia sp.) - 129
del haba (Uromyces fabae) - 172
del poroto (Uromyces phaseoli) - 127 - 131 - 153 - 158 - 172 - 177 178
del rosal (Phragmidium mucronatum) - 129 - 131
del tallo del trigo (Puccinia graminis) - 129 - 158 - 163 - 171 - 174 - 186
estriada (Ver Roya amarilla del trigo)
negra de los cereales (Ver Roya del tallo del trigo)
parda de la cebada (Ver Roya de la hoja de la cebada)

Sarna común de la papa (Streptomyces scabies) - 170 - 286 - 289 - 293
del duraznero (Cladosporium carpophilum) - 134 - 136 - 143 - 155 - 187
del manzano (Venturia inaequalis) - 127 - 130 - 131 - 134 - 136 - 137 139 - 142 - 143 - 147 - 148 - 151 - 153 - 155 - 156 - 159 - 161 - 162 - 164 - 166 - 167 - 168 - 170 - 174 - 176 - 177 - 179 - 180 - 181 182 - 186 - 187 - 189 - 191 - 193
del naranjo dulce (Elsinoe australis) - 127 - 148 - 179 - 182
de los citrus (Sphaceloma fawcettii) - 127 - 130 - 134 - 151 - 155 - 159 - 161 - 166 - 167 - 179 - 186 - 189 - 191 - 193
del peral (Venturia pirina) - 127 - 130 - 131 - 134 - 136 - 137 - 139 - 142 - 143 - 147 - 148 - 153 - 155 - 156 - 159 - 161 - 162 - 164 - 166 167 - 168 - 170 - 174 - 176 - 177 - 179 - 180 - 181 - 186 - 187 - 189 191 - 193
negra de la papa (Rhizoctonia solani) 150 - 168 - 170 - 286 - 289 - 290

Septoria del tomate (Ver Viruela del tomate)

Septoriosis de la avena (Septoria avenae) - 164 - 186
del crisantemo (Septoria chrysanthemi) - 148 - 159
de las hojas del trigo (Septoria tritici) - 138
del trigo (Septoria nodorum) - 130 - 134 - 137 - 138 - 155 - 164 - 168 171 - 186

Tizón con halo del poroto (Pseudomonas phaseolicola) - 276
de la arveja (Mycosphaerella pinodes) - 292 - 293
de la cebolla (Ver Mancha purpúrea)
de la frutilla (Dendrophoma obscurans) - 143
de la hoja de la cebolla (Ver Quemadura de las puntas de las hojas de la cebolla)
de la hoja de la zanahoria (Alternaria dauci) - 145 - 167
del pimiento (Phytophthora capsici) - 153
de las leguminosas (Ascochyta sp.) - 159 - 170
del apio (Ver Viruela del apio)

tardío (Phytophthora infestans) - 125 - 134 - 136 - 138 - 139 - 145 147 - 148 - 152 - 153 - 156 - 159 - 161 - 164 - 166 - 167 - 173 - 176 - 177 - 182 - 183 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 -
temprano (Alternaria solani) - 125 - 134 - 136 - 138 - 139 - 145 - 147 148 - 152 - 153 - 156 - 159 - 161 - 164 - 167 - 173 - 174 - 176 - 177 - 179 - 182 - 183 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193
Torque del duraznero (Taphrina deformans) - 127 - 134 - 139 - 141 - 142 - 143 - 148 - 156 - 159 - 161 - 162 - 166 - 167 - 170 - 177 - 179 - 182 - 189 - 191 - 193

Verdín de los cereales (Aspergillus spp., Penicillium spp.) - 168
Viruela de la acelga y remolacha (Cercospora beticola) - 130 - 137 - 138 145 152 - 153 - 155 - 159 - 165 - 167 - 168 - 173 - 177 - 182 - 184 - 191
de la frutilla (Mycosphaerella fragariae) - 125 - 134 - 136 - 143 - 159 170
de la lechuga (Septoria lactucae) - 186
de la púa del duraznero (Fusicoccum amygdalis) - 134 - 155 - 186 - 187
de la zanahoria (Cercospora carotae) - 145 - 167
del apio (Septoria apii) - 130 - 136 - 145 - 153 - 165 - 167 - 170 173 177 - 179
del duraznero (Ver Viruela de los frutales de carozo)
del maní (Cercospora arachidicola, C. personata) - 130 - 145 - 153 292 - 293
de los frutales de carozo (Coryneum carpophilum) - 131 - 136 - 153 156 - 166 - 167 - 170 - 177 - 179
del pimiento (Cercospora capsici) - 153 - 159 - 184
del tomate (Septoria lycopersici) - 125 - 130 - 134 - 136 - 145 - 152 153 - 161 - 167 - 173 - 177 - 179 - 184 - 192
del rosal (Ver Mancha negra del rosal)
holandesa (Ver Viruela de los frutales de carozo)

INDICE DE ENFERMEDADES

NOMBRES CIENTIFICOS

Actinomyces scabies - ver Streptomyces scabies
Alternaria brassicae - 153
citri - 149
dauci - 145 - 167
mali - 149
porri - 133 - 145
solani - 125 - 134 - 136 - 138 - 139 - 145 - 147 - 148 - 152 - 153 - 156 - 159 - 161 - 164 - 167 - 173 - 174 - 176 - 177 - 179 - 182 - 183 - 189 190 - 191 - 192 - 193
sp. - 159 - 170 - 298
Aphanomyces sp. - 298
Ascochyta pinodes - ver Mycosphaerella pinodes
pisi - 153 - 292 - 293
sp. - 159
Aspergillus spp - 168

Botrytis alliii - 134 - 136 - 145 - 185
cinerea - 125 - 130 - 134 - 135 - 137 - 146 - 150 - 154 - 155 - 163 - 164 - 168 - 170 - 175 - 185
gladiolorum - 168
Bremia lactucae - 153 - 159 - 177

Cercospora arachidicola - 130 - 145 - 153 - 292
beticola - 130 - 137 - 138 - 145 - 152 - 153 - 155 - 159 - 165 - 167 - 168 - 173 - 177 - 182 - 184 - 191
capsici - 153 - 159 - 184
carotae - 145 - 167
personata - 130 - 145
spp. - 293
Cladosporium carpophilum - 134 - 136 - 143 - 155 - 187
Coccomyces sp - 143
Cochiobolus miyabeanus - ver Helminthosporium oryzae
Colletotrichum gloeosporioides - 139 - 149 - 151 - 165 - 167 - 189 - 192
lagenarium - 133 - 153 - 159 - 167 - 177 - 178 - 182 - 185 - 192 - 286
lindemuthianum - 145 - 153 - 168 - 174 - 177 - 192 - 292 - 293
phomoides - 125 - 133 - 145 - 151 - 153 - 167 - 178 - 185
spp. - 289
Corticium rolfsii - ver Sclerotium rolfsii
Corynebacterium michiganense - 159 - 276
Coryneum beijerinckii - Ver Coryneum carpophilum
carpophilum - 131 - 136 - 153 - 156 - 166 - 167 - 170 - 177 - 179

Dendrophoma obscurans - 143
Diaporthe citri - 134 - 139 - 151 - 157 - 159 - 160 - 166 - 167 - 178 - 185 - 189 191
Diplocarpon earliana - 143
rosae - 131 - 143 - 146 - 148 - 149 - 153 - 159 - 164 - 170
Diplodia sp. - 170 - 286 - 293
zeae - 170 - 292

Elsinoe ampelina - 126 - 133 - 139 - 142 - 146 - 154 - 156 - 159 - 160 - 162 - 164 - 167 - 170 - 178 - 181 - 185 - 189 - 192
australis - 127 - 148 - 179 - 182
Entomosporium maculatum - ver Fabraea maculata
Erwinia carotovora - 276
Erysiphe cichoracearum - 127 - 130 - 132 - 137 - 140 - 147 - 149 - 155 - 168 - 171 - 172 - 174 - 185
graminis - 155 - 163 - 171 - 172 - 174 - 185 - 295
polygoni - 127 - 140 - 172
solani - 172

Fabrae maculata - 139 - 148 - 153 - 159 - 162 - 165 - 170 - 178 - 182 - 185 - 189 - 193
Fusarium dianthi - 143 - 185
graminearum - 130 - 133 - 154 - 168 - 185
moniliforme - 284 - 292 - 293
oxysporum - 155 - 299
oxysporum f. sp. lini - 170
oxysporum var. gladioli - 187
solani var. eumartii - 187 - 290 - 293
solani f. radicicola - 168
sp. - 187 - 286 - 292 - 293 - 294 - 298
spp. - 185 - 290
Fusicladium carpophilum - ver Cladosporium carpophilum
Fusicoccum amygdalis - 134 - 155 - 186 - 187

Gloeodes pomigena - 187
Gloeosporium ampelophagum - ver Elsinoe ampelina
Glomerella cingulata - 153 - 155 - 187
lindemuthianum - ver Colletotrichum lindemuthianum
Guignardia bidwellii - 170 - 181

Helminthosporium avenae - 187 - 295
gramineum - 187 - 284 - 295
oryzae - 138 - 187

Macrophoma sp. - 170
Monilia cinerea - ver Monilia laxa
fruticola - 134 - 174 - 185 - 187
frutigena - 131 - 149
laxa - 155 - 187
spp. - 127 - 136 - 137 - 150 - 153 - 163 - 166 - 168 - 170 - 175 - 178

Monilinia - ver Monilia
Mycosphaerella fragariae - 125 - 134 - 136 - 143 - 159 - 170
pinodes - 293

Oidium ambrosiae - ver Erysiphe cichoracearum
balsami - ver Erysiphe polygoni
chrysanthemi - 127 - 185
erysiphoides - ver Sphaerotheca fuliginea
farinosum - ver Podosphaera leucotricha
leucoconium var. rosae - ver Sphaerotheca pannosa var. rosae
monilioides - ver Erysiphe graminis
tuckeri - ver Uncinula necator

Penicillium digitatum - 130 - 137 - 149 - 157 - 168
expansum - 130 - 168
italicum - 130 - 149 - 157 - 168
spp. - 155 - 168
Peronóspora brassicae - 153
destructor - 134 - 135 - 143 - 146 - 153 - 161 - 167 - 176 - 177 - 182 183 - 185 - 192
farinosa f. sp. spinaceae - 153
nicotianae - 151 - 276
schleideni - ver Peronóspora destructor
Phoma betae - 290
sp. - 170
uvicola - ver Phomopsis viticola
Phomopsis citri - 149
sp. - 127 - 138 - 185 - 324
viticola - 126 - 142 - 146 - 170 - 181
Phragmidium mucronatum - 129 - 131
Physalospora obtusa - 185 - 187
Phytophthora capsici - 153
citrophthora - 134 - 147 - 148 - 159 - 167 - 193 - 324
infestans - 125 - 134 - 136 - 138 - 139 - 145 - 147 - 148 - 152 - 153 156 - 159 - 161 - 164 - 166 - 167 - 173 - 176 - 177 - 182 - 183 - 189 190 - 191 - 192 - 193
parasitica - 159 - 324
sp. - 298
Plasmopara viticola - 134 - 135 - 139 - 147 - 148 - 151 - 153 - 156 - 159 - 161 - 164 166 - 167 - 170 - 173 - 176 - 177 - 181 - 182 - 184 - 185 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193
Plenodomus destruens - 168
Podosphaera leucotricha - 127 - 130 - 132 - 137 - 140 - 142 - 147 - 155 - 162 - 168 171 - 174 - 180 - 181 - 185 - 187
sp. - 127
Pseudomonas phaseolicola - 276
tabaci - 276
Pseudoperonospora cubensis - 167

Puccinia **allii - 176**
chrysanthemi - 129 - 131 - 158
dispersa - 129 - 163
glumarum - ver Puccinia striiformis
graminis - 129 - 158 - 163 - 171 - 174 - 186
hordei - 129 - 158 - 163 - 171 - 174
recondita - 129 - 138 - 158 - 163 - 171 - 174 - 186
rubigovera - ver Puccinia recondita
sp. - 129
striiformis - 129 - 138 - 158 - 163 - 171 - 174 - 186
Pyricularia oryzae - 137 - 138 - 144 - 145 - 155 - 187 - 290
Pythium sp. - 135 - 170 - 187 - 286 - 292 - 293 - 294 - 298
spp. - 290 - 296 - 299

Ramularia tulasnei - ver Mycosphaerella fragariae
Rhizoctonia solani - 150 - 168 - 170 - 187 - 284 - 286 - 289 - 290 - 292 - 293 - 299
sp. - 135 - 286 - 289 - 292 - 294 - 298
spp. - 289 - 290 - 296
Rhizopus stolonifer - 134 - 187
Rhynchosporium secalis - 171 - 295

Sclerotinia cinerea - Ver Monilia fruticola
fruticola - Ver Monilia fruticola
laxa - Ver Monilia laxa
sclerotiorum - 155 - 168 - 175 - 185
sp. - 289 - 294
Sclerotium cepivorum - 155 - 168
rolfsii - 170 - 289
sp. 289 - 294
Septoria apii - 130 - 136 - 145 - 153 - 165 - 167 - 170 - 173 - 177 - 179
avenae - 164 - 186
chrysanthemi - 148 - 159
lactucae - 186
linicola - 284
lycopersici - 125 - 130 - 134 - 136 - 145 - 152 - 153 - 161 - 167 - 173
177 - 179 - 184 - 192
nodorum - 130 - 134 - 137 - 138 - 155 - 164 - 168 - 171 - 186
tritici - 138
Sphaceloma fawcetti - 127 - 130 - 134 - 151 - 155 - 159 - 161 - 166 - 167 - 179 -
186 - 189 - 191 - 193
Sphacelotheca sorghi - 284 - 287
Sphaeroteca fuliginea - 132
pannosa var. persicae - 127 - 140 - 142
pannosa var. rosae - 127 - 131 - 132 - 140 - 149
Stemphylium solani - 125 - 133 - 153 - 183
Stigmina carpophila - ver Coryneum carpophilum
Streptomyces scabies - 170 - 286 - 289 - 293

Taphrina deformans - 127 - 134 - 139 - 141 - 142 - 143 - 148 - 156 - 159 - 161 - 162 166 - 167 - 170 - 177 - 179 - 182 - 189 - 191 - 193

Tilletia caries - 187 - 284 - 289 - 290 - 294
tritici - ver Tilletia caries

Uncinula necator - 127 - 130 - 132 - 134 - 137 - 140 - 142 - 147 - 155 - 163 - 168 - 171 - 173 - 174 - 181 - 185

Uromyces appendiculatus - ver Uromyces phaseoli
caryophyllinus - 129 - 131 - 156 - 158 - 164 - 177
fabae - 172
phaseoli - 127 - 131 - 153 - 172 - 177 - 178

Ustilago avenae - 130 - 187 - 284 - 287 - 289 - 290 - 295
hordei - 130 - 284 - 290 - 295
kolleri - ver Ustilago hordei
levis - 130 - 187 - 287
nuda - 130 - 187 - 287 - 289 - 295
tritici - 130 - 187 - 287 - 295

Venturia inaequalis - 127 - 130 - 131 - 134 - 136 - 137 - 139 - 142 - 143 - 147 148 - 151 - 153 - 155 - 156 - 159 - 161 - 162 - 164 - 166 - 167 - 168 170 - 174 - 176 - 177 - 179 - 180 - 181 - 182 - 186 - 187 - 189 - 191 193
pirina - 127 - 130 - 131 - 134 - 136 - 137 - 139 - 142 - 143 - 147 - 148 - 153 - 155 - 156 - 159 - 161 - 162 - 164 - 166 - 167 - 168 - 170 174 - 176 - 177 - 179 - 180 - 181 - 186 - 187 - 189 - 191 - 193

Verticillum albo-atrum - 187
spp. - 298

Xanthomonas juglandis - 276
phaseoli var. sojense - 173 - 299
pruni - 143 - 187
vesicatoria - 276

INDICE DE MALEZAS

NOMBRES VULGARES

Abrepuño (Centaurea calcitrapa) - 207 - 221 - 225 - 233 - **235** - **241** - **256** - **266** - **269** 271

Abrojo (Xanthium spp.) - 201 - 205 - 216 - 225 - 264

chico - ver Cepa caballo

grande (Xanthium cavanillesii) - 197 - 203 - **219** - **221** - **235** - **241** - 249 - 250 - 271

Ajenjo - Ver Altamisa

Ajo macho (Nothoscordum inodorum) - 298

Alamo (Populus sp.) - 216

Albahaca silvestre (Galinsoga parviflora) - 197 - 203 - 209 - **219** - **221** - **232** - **237** - 243 - 244 - 250

Albahaquilla - Ver Albahaca silvestre

Alecrin (Vernonia spp.) - 269

Algarrobo - (Prosopis sp.) - 216

Almorejo — Ver Cola de zorro

Alpiste (Phalaris canariensis) - 252

Alpistillo (Phalaris spp.) - 200 - 203 - 217 - 228 - 254 - 262 - 265

Altamisa (Ambrosia tenuifolia) - 203 - 207 - 208 - 221 - **223** - **230** - **234** - **235** - **241** 244 - 256 - 266

seco (Bidens pilosa) - 198 - 203 - 219 - 262 - 265

Anagallis (Anagallis arvensis) - 208 - 232 - 243

Andropogon (Andropogon sp.) - 241

Apio cimarrón - ver Cicuta negra

Aromito - Ver Espinillo

Avena guacha (Avena fatua) - 199 - 203 - 213 - 217 - **219** - **239** - **241** - **244** - **252** - 253 - 254 - 258 - 262 - 299

Balango - Ver Avena guacha

Bermuda - Ver Gramilla brava

Biznaga - Ver Viznaga

Bolsa de pastor (Capsella bursa-pastoris) - 203 - 205 - 208 - **209** - **211** - **221** - **225** - 226 - 233 - 235 - 237 - 238 - 239 - 251 - **252** - **254** - **262** - **263** - **266** - 272

Brachiaria (Brachiaria sp., B. platyphylla) - 198 - 199 - 200 - **210** - **217** - **228** - **229** 230 - 238 - 239 - 241 - 253 - 259 - 262 - 265

Campanilla - Ver Enredadera

Capín (Echinochloa crusgalli, E. cruspavonis, E. spp.) - **197** - **198** - **199** - **200** - **202** 203 - 206 - 207 - 211 - 212 - 213 - 215 - **217** - **226** - **227** - **228** - **229** 230 - 234 - 238 - 239 - 230 - 241 - 243 - **244** - **247** - **248** - **251** - **252** 253 - 254 - 257 - 259 - 261 - 262 - 264 - **265** - **266** - **268** - **272** - **298** 299

Capiquí (Stellaria media) - 201 - 203 - 209 - 211 - 215 - 221 - 226 - 232 - 233 - 234 237 - 244 - 250 - 251 - 254 - 256 - 257 - 259 - 262 - 271 - 272
Caraguatá - Ver Cardilla
Cardilla (Eryngium paniculatum) -269
Cardo asnal (Silybum marianum) - 203 - 216 - 221 - 235 - 271
blanco - Ver Cardo asnal
de Castilla (Cynara cardunculus) - 221 - 225 - 235 - 249 - 269 - 271
negro (Cirsium spp., Cirsium vulgare) - 208 - 216 - 222 - 223 - 225 - 235 - 249 - 269 - 271 - 298
pendiente (Carduus nutans var. macrolepis) - 208 - 216 - 222 - 225 - 235 - 249 - 269 - 271
ruso (Cakile maritima) -235
torito (Acicarpha tribuloides) - 228
Carqueja (Baccharis trimera) - 225 - 270
Cebada (Hordeum spp.) - 199 - 253
Cebadilla criolla (Bromus secalinus, B. unioloides) - 199 - 207 - 210 - 213 - 233 - 243 - 245 - 252 - 253 - 254 - 259 - 266 - 299
Cepa caballo (Xanthium spinosum) - 203 - 216 - 220 - 222 - 228 - 230 - 234 - 235 - 241 - 249 - 250 - 264 - 271 - 272
Cerraja (Sonchus arvensis, S. oleraceus) - 201 - 208 - 209 - 220 - 232 - 243 - 250 - 254 - 257 - 266
Chamico (Datura ferox) - 197 - 203 - 205 - 206 - 222 - 223 - 225 - 249 - 254 - 262 - 271
Chinchilla (Tagetes minuta) - 249
Chirca (Eupatorium buniifolium) -270
blanca (Baccharis spicata) - 270
Cicuta negra (Ammi majus) - 201 - 203 - 208 - 222 - 235 - 239 - 249 - 271
Cipero (Cyperus esculentus) - 241
Cola de Zorro (Setaria spp., S. geniculata, S. viridis, Hordeum leporinum) - 199 - 200 - 202 - 203 - 207 - 211 - 212 - 213 - 215 - 217 - 220 - 226 - 229 231 - 233 - 238 - 241 - 243 - 245 - 247 - 251 - 252 - 254 - 257 - 259 - 261 - 262 - 266 - 272 - 299
Cuernos del diablo (Ibicella lutea) - 203
Cuscuta (Cuscuta spp.) - 205 - 215

Diente de leon (Taraxacum officinale) - 201 - 207 - 209 - 222 - 223 - 225 - 233 - 235 - 256
Duraznillo blanco (Solanun glaucum) - 270
negro (Cestrum parqui) - 216 - 255 - 270

Eleusine (Eleusine indica) - 198 - 199 - 201 - 202 - 213 - 217 - 247 - 248 - 251 - 253 - 259 - 267 - 272
Enredadera (Ipomoea grandifolia, I. sp.) - 203 - 245 - 252 - 265 - 299
anual (Polygonum convolvulus) - 205 - 206 - 208 - 209 - 216 - 220 222 - 223 - 232 - 234 - 243 - 245 - 249 - 250 - 251 - 259 - 264 - 269 271
Espartillo - Ver Flechilla
Espina de la cruz (Colletia paradoxa, ver - Cardo de la cruz) - 255

Espinillo (Acacia caven) - 216 - 255 - 270
Euforbia (Euphorbia sp.) - 264

Falsa viznaga - ver Cicuta negra
Festuca (Festuca arundinacea) - 213
Flechilla (Stipa spp.) - 213
Flor de pajarito (Fumaria officinalis) - 205 - 222 - 223 -243
de Santa Lucía (Commelina spp.) - 240
morada(Echium plantagineum) - 200 - 203 - 208 - 235 - 2
262 - 271
Fumaria (Ver Flor de pajarito)

Gambarusa (Alternanthera philoxeroides) - 225 - 229 - 249 - 251 - 268 - 271
Girasol (Helianthus annuus) - 197 - 205 - 220 - 222 - 224 - 235
Grama(Agropyron repens) - 199 - 201 - 252 - 253 - 256
carraspera (ver - Eleusine)
Rhodes (Chloris gayana) - 202
Gramilla (Ver Gramilla blanca)
blanca (Paspalum distichum) - 203 - 213 - 241
brava (Cynodon dactylon) - 197 - 201 - 202 - 203 - 207 - 213 - 226
228 - 229 - 231 - 253 - 256 - 263 - 265 - 267 - 298
dulce (ver Gramilla blanca)
Gramillón (Stenotaphrum secundatum) - 203 - 241

Heleocharis (Heleocharis spp.) - 240
Hierba cana (ver Senecio)
hedionda (Eragrostis cilianensis) - 215
mora (Solanum nigrum, S. sublobatum) - 205 - 215
pajarera (ver-Capiquí)

Junco de agua dulce (Scirpus spp.) - 262

Kikuyo (Pennisetum clandestinum, P. purpureum) - 213 - 241

Lágrima de virgen (ver Ajo macho)
Lamium (Lamium amplexicaule) - 212 - 220 - 243 - 298
Lechetresma (Euphorbia peplus) - 251 - 298
Lengua de vaca (Rumex spp., R. crispus) - 200 - 203 - 207 - 208 - 209 - 220 - 222 -
224 - 225 - 229 - 231 - 233 - 235 - 239 - 243 - 245 - 247 - 249 - 251 -
254 - 256 - 262 - 263 - 265 -267 - 271
Leptocloa (Leptochloa spp.) - 206 - 240 - 265
Llantén (Plantago sp. P.spp., P. lanceolata) - 200 - 203 - 207 - 222 - 224 - 225 -
233 - 250 - 254 - 256 - 262

Maciega (Paspalum spp.) - 210 - 241
Malva (Malva spp., M. parviflora) - 220
Malvarisco (Sida spinosa) - 299

Manzanilla (Anthemis cotula, Matricaria chamomilla) - 205 - 208 - 210 - 216 - 220 - 225 - 229 - 234 - 237 - 239 - 250 - 254 - 263 - 271 - 298
Margarita (Chrysanthemum leucanthemum) - 234
Mariamol (Senecio brasiliensis) -270
Mastuerzo (Coronopus didymus) -200 - 203- 208 - 220 - 225 - 232 - 235 - 237 -239 -250 -254 - 262 - 264 - 265
Mio - Mio (Baccharis coridifolia, B. spp.) - 225 - 255 - 270
Moco de oveja(Cerastium viscosum) - 222
Mostacilla (Rapistrum rugosum) - 203 - 206 - 208 - 216 - 222 - 224 - 225 - 232 -235 237 - 249 - 254
Mostaza (Brassica nigra) - 220 - 222 - 225 - 298 - silvestre (Sinapsis arvensis) - 201 - 205 - 222

Nabo (Brassica napus, B. campestris, B. spp., B. sp.) - 197 - 203 - 205 - 207 - 208 - 210 - 211 - 216 - 220 - 222 - 224 - 225 - 231 - 233 - 234 - 235 - 239 - 241 - 243 - 245 - 250 - 254 - 256 - 257 - 267 - 269 - 272 - 299
Napinda (ver - Uña de gato)

Oreja de ratón (Dichondra repens) - 222
Ortiga (Urtica urens) - 210 - 211 - 222 - 224 - 225 - 235 - 237 - 250 - 259
Ortiga mansa (Stachys arvensis) - 220

Paja colorada (Ver Paja mansa)
mansa (Paspalum quadrifarium) -213
voladora (Eragrostis lugens, Panicum bergii) - 200 - 203 - 229 - 238 252 - 262
Panicum (Panicum dichotomiflorum, P. spp., P. capillare) - 199 - 215 - 217 - 248 - 251 - 253
Pastito de inviero (Poa sp., P. annua) - 204 - 207 - 210 - 211 - 213 - 215 - 220 - 234 237 - 238 - 239 - 243 - 250 - 252 - 257 - 258 - 259
Pasto alfombra (Axonopus compressus) - 213
azul (Dactylis glomerata) - 213 - 220
bermuda (ver Gramilla brava)
blanco (Digitaria sanguinalis) - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 204 - 207 - 212 - 213 - 215 - 217 - 220 - 226 - 228 - 229 - 230 - 231 233 - 234 - 238 - 239 - 240 - 241 - 243 - 244 - 245 - 247 - 248 - 251 - 252 - 253 - 254 - 257 - 258 - 260 - 261 - 262 - 265 - 266 - 267 - 268- 272 - 298 - 299
bolita (Cyperus rotundus) - 207 - 226 - 240 - 242 - 247 - 261 - 267 - 268 - 269
colchón (ver Pasto Blanco)
colorado (Echinochloa colona) - 199 - 202 - 213 - 234 - 238 - 244 - 248 - 251 - 260 - 266 - 268
cuaresma (ver Pasto blanco)
chato (ver Pasto alfombra)
grama (Alopercurus myosuroides) - 199
horqueta (Paspalum notatum) - 231 - 242
ilusión (ver Paja voladora)

jesuita (ver Pasto alfombra)
llorón (Eragrostis curvula) - 260
macho (Paspalum urvillei) - 229
miel (Paspalum dilatatum) - 197 - 204 - 213 - 226 - 228 - 230 - 252 258 - 268
mixto (ver Pastito de invierno)
ovillo (ver Pasto azul)
roseta (Cenchrus echinatus, C. pauciflorus, C. spp.) - 197 - 198 - 200 204 - 215 - 230 - 242 - 260 - 262
Pata de gallina (ver Pasto blanco)
de perdiz (ver Gramilla brava)
Paverana (ver Albahaca silvestre)
Poa (ver Pastito de invierno)
Primavera (Senecio grisebachii) - 270

Quiebra arados (Sida rombifolia) - 198
Quinoa (Chenopodium album Ch. spp., Ch. hircinum) - 197 - 204 - 206 - 207 - 208 210 - 215 - 220 - 222 - 224 - 225 - 232 - 233 - 234 - 235 - 237 - 239 242 - 244 - 248 - 249 - 251 - 254 - 257 - 258 - 260 - 262 - 264 - 265 - 267 - 269 - 271 - 272 - 298

Rábano (Raphanus spp., R. raphanistrum, R. sativus) - 197 - 200 - 201 - 204 - 206 - 208 - 210 - 211 - 220 - 222 - 224 - 225 - 232 - 233 - 234 - 235 - 239 - 244 - 249 - 250 - 254 - 257 - 258 - 262 - 264 - 266 - 269
silvestre (ver Rábano)
Radicheta (ver Achicoria)
Raigras (Lolium spp., L. multiflorum) - 199 - 204 - 207 - 213 - 217 - 220 - 228 - 229 - 233 - 238 - 244 - 252 - 253 - 254 - 266 - 267
criollo (ver Raigrás)
perenne (Lolium perenne) - 213
Revienta caballos (Solanum sisymbriifolium) - 197 - 200 - 201 - 204 - 208 - 220 - 229 - 236 - 254 - 255 - 257 - 262 - 272 - 298 -
Romerillo amarillo (Solidago chilensis) - 231
Rottboellia (Rottboellia exaltata) - 242

Saetilla (ver Amor seco)
Sanguinaria (Polygonum spp., P. aviculare) - 206 - 208 - 215 - 216 - 220 - 222 - 224 234 - 244 - 249 - 250 - 258 - 268 - 269 - 271
Senecio (Senecio burchellii, S. vulgaris) - 233 - 234
Setaria (ver - Cola de Zorro)
Sorgo de Alepo (Sorghum halepense) - 197 - 199 - 201 - 202 - 207 - 213 - 215 - 217 220 - 227 - 228 - 230 - 236 - 239 - 242 - 248 - 253 - 260 - 261 - 265 267 - 272 - 299
Spergula (Spergula arvensis) 220 - 239 - 244
Sudan grass (Sorghum sudanense) - 202

Tala (Celtis tala) - 270
Timote (Phleum pratense) - 204 - 254 - 262

Totora (Thypha spp.) - 213
Trébol de olor (Melilotus indicus) - 222 - 224
de olor blanco (Melilotus albus) - 236
Trigo guacho (Triticum aestivum) - 199 - 253
Tutía (ver Revienta caballos)

Uña de gato (Acacia bonariensis) - 270

Vara de oro (ver Romerillo amarillo)
Verdolaga (Portulaca oleracea) - 197 - 198 - 200 - 201 - 204 - 205 - 206 - 207 - 209 - 210 - 211 - 215 - 216 - 220 - 222 - 225 - 227 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 236 - 237 - 239 - 242 - 243 - 244 - 245 - 247- 248 - 250 - 251 - 252 - 254 - 257 - 258 - 260 - 261 - 262 - 264 - 265 - 266 - 267 - 269 - 272 - 298 - 299
Verónica (Veronica spp.) - 239
Viznaga (Ammi visnaga) - 203 - 209 - 222 - 225 - 249 - 271

Yerba carnicera (Conyza sp., C. spp., C. bonariensis) - 209 - 222 - 231 - 262
Yuyo colorado (Amaranthus sp., A. spp., A. retroflexus, A. quitensis, A. hybridus) 197 - 198 - 200 - 201 - 204 - 205 - 206 - 207 - 209 - 211 - 212 - 215 216 - 220 - 222 - 224 - 225 - 227 - 229 - 230 - 231 - 232 - 234 - 236 239 - 242 - 243 - 244 - 245 - 247 - 248 - 249 - 251 - 252 - 254 - 258 260 - 261 - 262 - 265 - 266 - 267 - 269 - 271 - 299

Zanahoria silvestre (Daucus pusillus) - 298
Zarzamora (Rubus caesius) - 270

INDICE DE MALEZAS

NOMBRES CIENTIFICOS

Acacia	bonariensis - 270
	caven - 255 - 270
Acicarpha	tribuloides - 228
Agropyron	repens - 199 - 201 - 252 - 253 - 256 - 268
Alopercurus	myosuroides - 199
Alternanthera	philoxeroides - 225 - 229 - 249 - 251 - 271
Amaranthus	hybridus - 248 - 252
	quitensis- 197 - 198 - 200 - 201 - 204 - 205 - 206 - 207 - 209 - 211 - 212 - 215 - 216 - 220 - 222 - 224 - 225 - 227 - 230 - 231 - 236 - 239 242 - 243 - 244 - 245 - 251 - 260 - 261 - 262 - 266 - 267
	retroflexus - 299
	sp. - 247 - 265
	spp. - 211 - 229 - 232 - 234 - 249 - 254 - 258 - 269 - 271
Ambrosia	tenuifolia - 203 - 207 - 208 - 221 - 223 - 230 - 234 - 235 - 241 - 244 256 - 266
Ammi	majus - 201 - 203 - 208 - 222 - 235 - 239 - 249 - 271
	visnaga - 203 - 209 - 222 - 225 - 249 - 271
Anagallis	arvensis - 208 - 232 - 243
Andropogon	sp. - 241
Anthemis	cotula - 203 - 208 - 216 - 220 - 225 - 237 - 239 - 263 - 298 -
Avena	fatua - 199 - 203 - 213 - 217 - 239 - 241 - 244 - 252 - 253 - 254 - 258 262 - 299
Axonopus	compressus - 213
Baccharis	coridifolia - 225 - 255 - 270
	trimera - 225 - 270
	spicata - 270
Bidens	pilosa - 198 - 203 - 219 - 262 - 265 - 268
Brachiaria	platyphylla - 199 - 200 - 217 - 228 - 238 - 241 - 253 - 259 - 262 - 265 -
	sp. - 198 - 229 - 230
	spp. - 210
Brassica	campestris - 197 - 203 - 205 - 207 - 208 - 220 - 222 - 224 - 225 - 231- 233 - 239 - 241 - 245 - 250 - 254 - 256 - 257 - 267 - 269 - 272 - 299
	napus - 222 - 225 - 235 - 254
	nigra - 220 - 222 - 225 - 298
	sp. - 234 - 254
	spp. - 210 - 211 - 239 - 243
Bromus	secalinus - 299
	spp. - 253
	unioloides - 199 - 207 - 213 - 233 - 243 - 245 - 252 - 254 - 259 - 266
Cakile	maritima - 235
Capsella	bursa-pastoris - 203 - 205 - 208 - 209 - 211 - 221 - 225 - 226 - 233 -

235 - 237 - 238 - 239 - 251 - 252 - 254 - 262 - 263 - 266 - 272
Carduus nutans var. macrolepis - 208 - 216 - 222 - 225 - 235 - 249 - 269 - 271
Celtis tala - 270
Cenchrus echinatus - 197 - 242
pauciflorus - 198 - 200 - 215 - 230
spp. - 204 - 260 - 262
Centaurea calcitrapa - 207 - 221 - 225 - 233 - 235 - 241 - 256 - 266 - 269 - 271
Cerastium viscosum - 222
Cestrum parqui - 216 255 - 270
Chenopodium album - 197 - 206 - 207 - 208 - 210 - 215 - 220 - 222 - 224 - 232 - 235 - 237 - 239 - 242 - 244 - 248 - 251 - 254 - 257 - 258 - 260 - 262 - 264 - 269 - 272
hircinum - 271
sp. - 233
spp. - 204 - 234 - 249 - 265 - 267 - 298
Chloris gayana - 202
Chrysanthemum leucanthemum - 234
Cirsium spp. - 298
vulgare - 208 - 216 - 222 - 223 - 225 - 235 - 249 - 269 - 271
Colletia paradoxa - 255
Commelina sp. - 240
Convolvulus arvensis - 197 - 203 - 205 - 206 - 207 - 222 - 225 - 231 - 235 - 245 - 249 - 254 - 257 - 259 - 262 - 263 - 269 - 271 - 272 - 298
Conyza bonariensis - 222 - 231 - 262
spp. - 209
Coronopus didymus - 200 - 203 - 208 - 220 - 225 - 232 - 235 - 237 - 239 - 250 - 254 262 - 264 - 265
Cuscuta spp. - 205 - 215
Cynara cardunculus - 221 - 225 - 235 - 249 - 269 - 271
Cynodon dactylon - 197 - 201 - 202 - 203 - 207 - 213 - 226 - 228 - 229 - 231 - 253 - 256 - 263 - 265 - 267 - 298
Cyperus esculentus - 241
rotundus - 207 - 226 - 240 - 242 - 247 - 261 - 267 - 268 - 269
Dactylis glomerata - 213 - 220
Datura ferox - 197 - 203 - 205 - 222 - 223 - 225 - 249 - 254 - 262 - 271 -
sp. - 206
Daucus pusillus - 298
Dichondra repens - 222
Digitaria sanguinalis - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 204 - 207 - 212 - 215 - 218 - 220 - 226 - 228 - 229 - 230 - 231 - 233 - 234 - 238 - 239 - 240 - 242 - 243 - 244 - 245 - 247 - 248 - 251 - 252 - 253 - 254 - 257 - 258 - 260 - 261 - 262 - 265 - 266 - 267 - 268 - 272 - 298 - 299
Echinochloa colona - 199 - 202 - 213 - 234 - 238 - 244 - 248 - 251 - 260 - 266 - 268
crusgalli - 197 - 198 - 199 - 202 - 206 - 211 - 212 - 213 - 215 - 218 - 227 - 230 - 234 - 238 - 239 - 241 - 243 - 248 - 251 - 252 - 257 - 259 - 264 - 265 - 268 - 272 - 299
cruspavonis - 199 - 248 - 251 - 268
sp. - 200 - 247 - 266

spp. - 203 - 207 - 226 - 228 - 229 - 240 - 243 - 244 - 253 - 254 - 261 - 262
Echium plantagineum - 200 - 203 - 208 - 235 - 249 - 254 - 262 - 271
Eleusine indica - 198 - 199 - 201 - 202 - 213 - 218 - 247 - 248 - 251 - 253 - 259 - 267 - 272
Eragrostis cilianensis - 215
curvula - 260
lugens - 200 - 203 - 229 - 238 - 262
Eryngeum paniculatum - 269
Eupatorium buniifolium - 270
Euphorbia peplus - 251 - 298
sp. - 264
Festuca arundinacea - 213
Fumaria officinalis - 205 - 222 - 223 - 243
Galinsoga parviflora - 197 - 203 - 209 - 219 - 221 - 232 - 237 - 243 - 244 - 250
Heleocharis spp. - 240
Helianthus annuus - 197 - 205 - 220 - 222 - 224 - 235
Hordeum leporinum - 226
spp. - 199 - 253
Ibicella lutea - 203
Ipomoea sp. - 203 - 245 - 299
spp. 265
Lamium amplexicaule - 212 - 220 - 243 - 298
Leptochloa filiformis - 265
spp. - 206 - 240
Lolium multiflorum - 204 - 207 - 213 - 218 - 220 - 228 - 229 - 233 - 238 - 244 - 253 - 254 - 266 - 267
perenne - 213
sp. - 252
spp. - 199
Malva spp. - 220
Matricaria chamomilla - 203 - 205 - 208 - 210 - 220 - 229 - 234 - 237 - 250 - 254 - 263 - 271 -
Melilotus albus - 224 - 236
indicus - 222
Nothoscordum inodorum - 298
Panicum bergii - 252
capillare - 215
dichotomiflorum - 218 - 251
sp. - 248
spp. 199 - 253
Paspalum dilatatum - 197 - 204 - 213 - 226 - 228 - 230 - 252 - 258 - 268
distichum - 203 - 213 - 241
notatum - 231 - 242
quadrifarium - 213
spp. - 210 - 241
urvillei - 229
Pennisetum clandestinum - 213 - 241

purpureum - 213 - 241
Phalaris canariensis - 252
spp. - 200 - 203 - 217 - 228 - 254 - 262 - 265
Phleum pratense - 204 - 254 - 262
Plantago lanceolata - 207 - 224 - 225 - 233 - 250 - 256
sp. - 254
spp. - 200 - 203 - 222 - 262
Poa annua - 204 - 207 - 210 - 211 - 213 - 215 - 220 - 234 - 237 - 238 - 239 - 243 - 250 - 252 - 257 - 258 - 259
Polygonum aviculare - 206 - 215 - 216 - 220 - 222 - 224 - 234 - 249 - 250 - 258 - 269 - 271
convolvulus - 205 - 206 - 208 - 209 - 216 - 220 - 222 - 223 - 232 - 234 - 243 - 245 - 249 - 250 - 252 - 259 - 264 - 269 - 271
spp. - 208 - 244 - 251 - 268
Populus sp. - 216
Portulaca oleracea - 197 - 198 - 200 - 201 - 204 - 205 - 206 - 207 - 209 - 210 - 211 - 215 - 216 - 220 - 222 - 225 - 227 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 236 - 237 - 239 - 242 - 243 - 244 - 245 - 247 - 248 250 - 251 - 252 - 254 - 257 - 258 - 260 - 261 - 262 - 264 - 265 - 266 - 267 - 269 - 272 - 298 - 299
Prosopis sp. - 216
Raphanus raphanistrum - 197 - 201 - 204 - 206 - 208 - 210 - 211 - 216 - 220 - 222 - 224 - 225 - 232 - 237 - 239 - 244 - 249 - 250 - 264 - 269
sativus - 204 - 208 - 220 - 222 - 233 - 235 - 239 - 257
spp. - 200 - 211 - 234 - 254 - 258 - 262 - 266
Rapistrum rugosum - 203 - 206 - 208 - 216 - 222 - 224 - 225 - 232 - 235 - 249
Rottboellia exaltata - 242
Rubus caesius - 270
Rumex crispus - 200 - 203 - 207 - 208 - 209 - 220 - 222 - 224 - 225 - 229 - 231 - 233 - 235 - 239 - 243 - 245 - 247 - 249 - 251 - 254 - 256 - 262 - 263 - 265 - 267
sp. - 265
spp. - 271
Scirpus spp. - 262
Senecio brasiliensis - 270
burchellii - 233
grisebachii - 270
vulgaris - 234
Setaria geniculata - 200 - 202 - 203 - 207 - 211 - 215 - 218 - 220 - 231 - 233 259 - 261 - 262 - 264 - 266 - 272
sp. - 247 - 252 - 254 - 298
spp. - 212 - 213 - 224 - 238 - 241 - 243 - 245 - 251 - 257 - 299
viridis - 199
Sida rombifolia - 198
spinosa - 299
Silybum marianum - 203 - 216 - 221 - 235 - 271
Sinapsis arvensis - 201 - 205 - 222
Solanum glaucum - 270

nigrum - 205 - 215
sisymbriifolium - 197 - 200 - 201 - 204 - 208 - 220 - 229 - 236 - 254 - 255 - 257 - 262 - 272 - 298
Solidago chilensis - 231
Sonchus arvensis - 209
oleraceus - 201 - 208 - 220 - 232 - 243 - 250 - 254 - 257 - 266
Sorghum halepense - 197 - 199 - 201 - 202 - 207 - 213 - 215 - 218 - 220 - 227 - 228 - 230 - 239 - 242 - 248 - 253 - 260 - 261 - 265 - 267 - 272 - 299
sudanense - 202
Spergula arvensis - 220 - 239 - 244
Stachys arvensis - 220
Stellaria media - 201 - 203 - 209 - 211 - 215 - 221 - 226 - 232 - 233 - 234 - 237 - 244 - 250 - 251 - 254 - 256 - 257 - 259 - 262 - 271 - 272 -
Stenotaphrum secundatum - 203 - 241
Stipa spp. - 213
Tagetes minuta - 249
Taraxacum officinale - 201 - 207 - 209 - 222 - 223 - 225 - 233 - 235 - 256
Thypha spp. - 213
Triticum aestivum - 199 - 253
Urtica urens - 210 - 211 - 222 - 224 - 225 - 235 - 237 - 250 - 259
Vernonia spp. - 269
Veronica spp. - 239
Xanthium cavanillesii - 197 - 201 - 202 - 203 -216 - 219 - 221 - 225 - 235 - 241- 249 - 250 - 264 - 271
spinosum - 203 - 216 - 220 - 222 - 228 - 230 - 234 - 235 - 241 - 249 - 250 - 257 - 264 - 271 - 272
spp. - 205 - 223

INDICE DE PRODUCTOS POR PRINCIPIO ACTIVO

INSECTICIDAS

Acefato – 37
Aceite mineral – 38
Aldicarb – 40
Aldrin – 41

Bacillus thuringiensis – 43

Carbaryl – 44
Carbofuran – 46
Cartap – 48
Clordano – 49
Clorfenvinfos – 50
Clorpirifos – 51
Clorpirifos metil – 52
Cypermetrina – 53

Decametrina – 54
Diazinon – 56
Diclorvos – 57
Dicrotofos – 58
Dieldrin – 60
Dimetoato – 61
Disulfoton – 63
Dodecacloro – 64

Endosulfan – 65
Endrin – 67
Ethion – 69

Fenitrotion – 69
Fention – 71
Fenvalerato – 72
Forato – 73
Formothion – 74
Fosfamidon – 75
Fosfuro de Aluminio – 76
Fosfuro de Magnesio – 78
Fosmet – 79
Foxim – 80

HCN – 81

Heptacloro – 82

Lindano – 83

Mercaptotion – 84
Metamidofos – 86
Metidation – 87
Metil Azinfos – 88
Metil Demeton – 89
Metiocarb – 91
Metomil – 92
Monocrotofos – 93

Naled – 95

Ometoato – 96
Oxi- Demeton metílico – 97

Parathion etilico – 98
Parthion metilico – 99
Permetrina – 100
Pirimicarb – 102
Pirimifos metil – 103
Propoxur – 104

Quinalfos – 105

Tiometon – 105
Triclorfon – 106

Vamidothion – 108

INSECTICIDAS MEZCLA

Aldrin + Dieldrin – 109
Metil + Etil Azinfos – 109
Metidation + Aceite – 111
Parathion etilico + Aceite – 112

ACARICIDAS

Azocyclotin – 115

Binapacryl – 115

Bromopropilato – 116

Clorobencilato – 117

Dicofol – 118

Fenbutatin – 119
Flubenzimin – 120

Sulfoxil – 120

TCHT – 121

FUNGICIDAS

Anilazin – 125
Arsenito de Sodio – 125
Azufre – 126

Benodanil – 128
Benomyl – 129
Biloxalol – 131
Bupirimato – 132

Captafol – 133
Captan – 135
Carbendazim – 136
Clorotalonil – 137
Cloruro de Cobre – 138

Dinocap – 139
DNBP – 140
DNOC – 141
Dodine – 143

Edifenfos – 144

Fentinacetato – 145
Folpet – 146
Fosetyl- Al – 147

Hidróxido de Cobre Activado – 148

Imazalil – 149
Iprodione – 150

Mancozeb – 151
Maneb – 152
Metil tiofanato – 154
Metiram – 156

Ortofenil Fenato de Sodio – 157
Oxicarboxim – 158
Oxicloruro de Cobre – 158
Oxido cuproso – 160

Polisulfuro de Calcio – 161
Procimidone – 162
Propiconazol – 163
Propineb – 164

Sulfato de Cobre – 165
Sulfato de Cobre Neutralizado 166

Thiabendazol – 168
Thiram – 169
Triadimefon – 171
Tridemorf – 172
Trifenil Hidróxido de Estaño – 173
Triforine – 174

Vinclozolin – 175
Vondozeb – 176

Zineb – 177
Ziram – 178

FUNGICIDAS MEZCLA

Etaconazol + Captan – 180
Etil fosfito de aluminio + Folpet – 180
Mancozeb + Dinocap – 181
Mancozeb + Sales de Cobre – 182
Maneb + Fentinacetato – 183
Metalaxil + Folpet – 184
Metil Tiofanato + Mancozeb – 185
Metil Tiofanato + Thiram – 186
Milfuran + Folpet – 188
Oxicloruro de Cobre + Manozeb 189
Oxicloruro de Cobre + Metiram 190
Oxicloruro de Cobre + Zineb – 190
Oxicloruro de Cobre + Zineb + Maneb – 191

Zineb + Maneb + Ferbam — 192

HERBICIDAS

Acifluorfen — 197
Alaclor — 198
Alloxidim — 199
Ametrina — 200
Aminotriazol (Ver Amitrol)
Amitrol — 201
Asulam — 202
Atrazina — 203

Bentazon — 205
Bifenox — 206
Bromacil — 207
Bromoxinil — 208

Chloridazon — 209
Clorfenac — 210
Cloroprofam — 211
Cycloato — 212

Dalapon — 213
DCPA — 215
Dicamba — 216
Diclofop metilo — 217
Difenzoquat — 218
Diuron — 219
2,4 - D. amina — 221
2.4 - DB — 223
2,4 D ester — 224

EPTC — 226

Fluazifop - butil — 227
Fluometuron — 228

Glifosato — 229

Hexazinona — 230

Ioxinil — 231
Lenacil — 232
Linuron — 233

MCPA — 235
Mefluidide — 236
Metamitron — 237
Metolaclor — 238
Metribuzin — 239
Molinate — 240
MSMA — 241

Napropamida — 242

Oxadiazon — 243
Oxifluorfen — 244

Paraquat — 245
Pebulate — 246
Pendimetalin — 247
Picloram — 248
Prometrina — 250
Propanil — 251
Propizamida — 252

Sethoxidim — 253
Simazina — 254
Sulfamato de amonio — 255

Terbacil — 256
Terbutrina — 257
Trialato — 258
Trifluralina — 259

Vernolate — 260

HERBICIDAS MEZCLA

Ametrina + Atrazina — 262
Aminotriazol + Diuron + MCPA — 263
Asulam+ Atrazina — 264
Atrazina + Metolaclor — 265
Bromacil + Diuron — 266
Dimetametrina + Piperofos — 267
2,4 D + Ioxinil — 268
2.4 D + Picloram — 269
MCPA + Picloram — 270
Naptalan + DNBP — 272

OTROS PRODUCTOS

ATRACTIVOS SEXUALES PARA INSECTOS

Feromonas – 275

BACTERICIDAS

Estreptomicina, Sulfato de – 276

COADYUVANTES

Alkilarilpoliglicol – 278
Nonil fenoxi polietoxi etanol + Dodecil benceno sulfonato de sodio – 279
Octilfenol óxido de etileno – 279
Oxido de etileno nonilfenólica 280
Polímeros aromáticos con radicales olefínicos – 281
Polímeros de etil acrilato y metil acrilato – 282
Polímeros de ésteros acrílicos y metacrílicos + Nonil fenoxi polietoxi etanol – 282

CURASEMILLAS

Acetato fenil mercurio – 284
Bendiocarb – 285
Captan – 285
Carboxin – 286
Carboxin + Thiram – 287
Etiofencarb – 288
PCNB – 289
TCMTB – 290
Thiram – 291
Thiram + Aldrin – 292
Thiram + PCNB – 294
Triadimenol – 295

ESTERILIZANTES DE SUELO

Bromuro de Metilo – 296
Dazomet – 297
NEMA – 299

MOLUSQUICIDAS

Metaldehido – 301
Metiocarb – 301

NEMATICIDAS

DD – 303
DD + Cloropicrina – 304
Fenamifos – 305
Oxamyl – 306

REGULADORES DEL CRECIMIENTO

Acido giberélico – 308
Alcoholes grasos – 310
ANA – 311
(L) - Cisteína + Acido Fólico - 312
Cloruro de Clorocolina y Cloruro de Colina – 312
Daminozide – 314
Ethefon – 315
Hidracida maleica – 316
IPC – 317

REGULADORES FISIOLOGICOS

Cloruro de Calcio – 318
DPA – 319

RODENTICIDAS

Bromadiolone – 320
Clorofacinona – 320
Cumatetralyl – 321
Difenacum – 322
Warfarina sódica – 323

PINTURAS

Captafol – 324
Caucho sintético – 324

INDICE DE PRODUCTOS POR NOMBRE COMERCIAL

Acaricida Shell Torque – 120
Acarin EC – 119
Aceite emulsionable BASF – 39
Aceite emulsionable Beltrame – 39
Aceite emulsionable de verano Bazzani – 39
Acricid 50 PM – 116
Actellic 50 EC – 103
Actril DS – 269
Afalon 50 PM – 235
AG-D-450 CCR Agroceres – 65
Agral 90 – 281
Agriquat – 246
Agrotion – 86
Airone 70 PM – 165
Akar 50 – 118
Alar 85 – 315
Aliette – 148
Ambush 50 EC – 101
Ammate X – 256
Ansar 6 – 242
Anthio 33 – 75
Antistipp – 318
Antracol – 165
Apadrin BASF 60 – 94
Arasan 10 M – 293
Arasan 50 RED – 292
Arsenito de Sodio Emperador – 126
Arsenito de Sodio Proquimur – 126
Arsenito de Sodio Tampa – 126
Aspor 70 PM – 178
Asulox 40 – 202
Atramet Combi – 263
Atranex – 204
Atranex 500 FW – 204
Atrazina 80 BASF – 204
Atrazina 500 BASF – 204
Atrazina 80 Hoeschst – 204
Atrazina 500 Hoechst – 204
Atrazinax Flo – 204
Atred L 500 – 204
Avadex BW – 259
Avirosan 500 EC – 268
Azolan 50 – 202
Azufre en Polvo Duperial – 128
Azufre Magnetic 95 – 128
Azufre Mojable Bayer – 128
Azufre Mojable CALFORU – 128
Azufre Mojable Shell – 128

Babocol – 301
Banvel – 217
Basagran – 205
Basamid Granulado – 299
Basfapon – 214
Basfapon N – 214
BASF Dodine – 144
BASF Maneb – 154
BASF TMTD – 171
BASF Ultra – 171
BASF Zineb – 178
BASF Zineb Azul – 178
BASF Ziram – 179
Bassofos – 99
Bassolin Sodico (MCPA) – 236
Basudin 40 – 57
Baycor – 132
Bayleton 250 EC – 172
Baytan 15 DS – 295
Baythion – 81
Baythion polvo – 81
Bazzation – 86
Belmark – 73
Belmark Maccio – 73
Benlate – 131
Benzilan – 118
Biotrap Carpocapsa – 275
Birguin – 317
Blazer – 198
Brassicol 75 PM – 290
Brassicol Talco – 290
Bravo 500 – 138
Brema – 184

Brestan 60 – 146
Bromadiolone Fumex – 320
Bromuro de Metilo Degesch – 297
Brumoline Powder – 323
Brumoline Rural – 323
Buctril 21 – 209
Bunema – 300
Busan 30 A – 291

Calcium forte 50 – 318
Caldo bordelés BASF – 167
Calirus – 129
Calixin – 173
Caltan – 188
Candex L – 265
Cañero Super 50 PM – 263
Captafol DOR 80 (Horticultura) – 135
Captafol DOR (Fruticultura) – 135
Captan 80 PM – 136
Caracolicida Bazzani – 301
Carbam 85 DB – 46
Carbaryl CALFORU – 46
Carbendazim DOR – 137
Carpene 65 PM – 144
Cebo raticida Brumoline – 323
Ceratix Rhodia – 69
Citowett – 278
Clordadix 50 – 50
Clordadix 72 % – 50
Clordane 72 Vivo – 50
Clordane 72 %CVC – 50
Clordano Tampa – 50
Clordano Tofana – 50
Clorofacinona Fumex – 321
Cobox 50 – 160
Cobox verde 35 – 160
Cobre Sandoz MZ – 161
Cobre Sandoz R – 161
Cotnion – 110
Cotoran 500 FW – 229
Croneton 53 DS – 288
Cropotex – 120
Crototox – 140
Cupravit azul – 149
Cupro Polyram – 190
Cuprosan 311 Super D – 192
Curasemillas BASF – 293

Curaterr 5%GR – 48
Curaterr 330 SC – 48
Curater 500 SC – 48
Curitan – 144
Cycocel Extra – 314
Cymbush 25 CE – 54
Cynogan – 208

Dacthal W 75 – 216
Danex T – 108
Decis 2,5 Hoechst – 55
Decis 5 Hoechst – 55
Degesch Magtoxin – 78
Desinfectante CEDI – 294
Desormone – 223
Detia Gas - Pellets – 77
Devrinol 50 %PM – 243
Diazinon 60 CE "DZN" – 57
Dicarbam 85 – 46
Dieldrin "La Defensa" – 61
Dieldrin Tofana 2.5 % – 61
Dieldrin Tofana 5% – 61
Difenilanina Chemley No Scald DPA CE 283 – 319
Difolatan 4F (Frutales) – 135
Difolatan 4F (Hortalizas) – 135
Difolatan 80 D Basso (Frutales) – 135
Difolatan 80 D. Basso (Hortalizas) – 135
Digermin – 260
Dikar – 182
Dimecron 100 SCW – 76
Dimetoato BASF – 63
Dimetoato CALFORU – 63
Dimetoato Hoechst – 63
Dinagro – 65
Dipterex PS 95 – 108
Ditacup Shell – 189
Dithane M 45 – 152
Diuron Bayer – 221
Diuron 80 Hoechst – 221
Diuron WP BASF – 221
Dixacol – 301
Dixation – 86
Dixation en polvo 5 % – 86
Dixepta 5% – 83
Dixepta 40 – 83

Dixineb – 178
Dixiram – 179
DMA 6 – 223
DMA 4 – 223
Dodine CALFORU – 144
Dodine SAUDU – 144
Dorac 80 WP – 221
Dormant – 40
2,4 - D Amina Basso – 223
2,4 - D Amina Hoechst – 223
2,4 - D CALFORU – 223
Dowpon – 214
Dowpon M – 214
DP - 36 - CE – 251
DPA 83 %SAUDU – 319
Dual 720 EC – 239
Dupont Benlate – 131
Dupont Hyvar X – 208
Dupont Karmex – 221
Dupont Krovar II – 267
Dupont Lannate – 93
Dupont Manzate D – 154
Dupont Sinbar – 257
Dupont Velpar – 231
Dupont Venzar – 233
Dupont Vydate L – 307
Dusilan AD – 283
Dusilan B - 6 – 282
Dusilan SP – 279
Du - ter extra – 174
Dyanap – 272
Dyrene – 125

Ekalux 25 EC – 105
Ekatin – 106
Elosal – 128
Embark (Ver 3 M Embark) –
Embutox 40 – 224
Emulsionable YPF Nº 1 – 39
Emulsionable YPF Nº 2 – 40
Endosulfan Tampa – 67
Eptam 6E – 227
Equipo Fercon para Carpocasa – 275
Equipo Fercon para Grapholita – 275
Eradicane 6,7 E – 227
Ergostim – 312
Ethrel – 316
Extar A líquido – 143

Fanavid 85 – 160
Fenatrol UC Shell – 211
Feramina – 223
Fernoxone Amina – 223
Ficam W – 225
Finaven 250 – 219
Fitomicina – 277
Folidol 1000 – 99
Folidol M2 – 100
Folidol Oleoso – 112
Folimat 1000 – 96
Folpet 50 – 147
Fosferno 50 – 99
Freshgard 5 – 157
Fulmigor – 63
Fungaflor 80 EC – 150
Fungaflor 20 EC – 150
Fungaflor 75 SP – 150
Furadan 30 TS – 48
Furadan 4 F – 48
Furadan 5 G – 48

Gebutox – 141
Generador de humo Actellic – 103
Gepiron Plus – 242
Gesagard 50 – 250
Gesagard 500 FW – 250
Gesapax 500 FW – 201
Gesapax Combi 500 FW – 263
Gesaprim 500 FW – 204
Gesatop 80 WP – 255
Giberélico DOR – 310
Goal 2- EC – 245
Goltix – 238
Gramevin Shell – 214
Gramoxone – 246
Gusathion AM 40 – 110
Gusathion M 65 – 89

Hache Uno Super – 228
Haitin 60 PM – 174
Heptacloro 5 %CVC – 83
Heptacloro 33 CVC – 83
Heptacloro Tampa – 83
Heptacloro Tampa Polvo – 83

Herbadox 330 E – 248
Herbadox 500 E – 248
Herbicida amina Shell 48 – 223
Herbicida Lazo – 199
Herbicida Roundup – 230
Herbicida S-2 YPF (2,4 D) – 226
Herbicida S-3 YPF (2,4 - DB) – 224
Herbicida Shell 40 A – 226
Herbicida Shell MCPA 40 – 236
Hinosan – 145
Homai PM – 188
Homai 80 PM – 188
Hormigran – 65
Hormiguicida granulado BASF – 65
Hormiguicida Prac – 109
Hormiguicida Prac Polvo – 109
Hormiguicida Shell Aldrin 5% – 43
Hormiguicida Shell Dieldrin 5% – 61
Hormiplast – 325
Hyvar X – 208

Iloxan 28 EC – 218
Imidan 50 % – 79

Karathane LC 50 – 140
Karathane WD – 140
Kauritil – 160
Kelthane EC – 119
Kerb 50 W – 252
Kilval – 108
Kreosan – 143
Krovar – 267
Kumulus S. – 128
Kusagard PS – 200

Lagarticida Endrex 20 – 68
Lannate – 93
Lazo (Ver Herbicida Lazo)
Lebaycid – 72
Lexone L – 240
Lindano "La Defensa" – 84
Lonacol – 178
Lorsban 48 E – 52

Malathion 5 % polvo – 86
Malathion 50% Cyanamid – 86
Malathion 100 E Cyanamid – 86
Malathion P-4 Cyanamid – 86
Malathion 50 - E IVU – 86
Mancozeb 80 % IVU – 152
Maneb CALFORU – 154
Maneb 80 Hoechst – 154
Maneb 80 IVU – 154
Manzate D – 154
Matababosas Bayer – 302
Melprex – 144
Mercaptothion Shell 50 – 86
Merpan – 136
Merpan 10 –286
Mesamate 600 – 242
Mesurol – 92
Metamidor – 87
Metasystox (i) – 90
Metasystox R 50 – 98
Methoxone Triple B – 236
Mezcla sulfocálcia Proquimur – 162
Mikal – 181
Mirenex SAUDU – 65
Mirex Hoechst – 65
Modown 4 F – 206
Mojante Nonidet Shell – 280
Molinate G – 241
Molinate LE – 241
Monitor 600 – 87
Monocron – 94
Monocrotofos IVU – 94
Mugibon frutales – 186
Mugibon PM – 186

Nabugram – 253
Nemacur – 306
Nematodicida Shell D. D. – 304
Neoron 500 EC – 117
Nespor Z – 154
Nimrod – 133
Nuvacron 40 – 94

Oko Nebulizador Automático – 58
Oleo Supracid 100 EC – 111
Omite 30 W – 121
Ordram 6 E – 241
Ordram 10 – 241
Orthene 75 S – 38

Orthocide 80 DB – 136
Orthocide 50 DB – 136
Ortho Dibrom 8 – 95
Oxicloruro de Cobre 85 Duperial – 160
Oxicloruro Sandoz Azul – 160

Padan 50 PS – 49
Papasan – 293
Parquat DOR – 246
Parquat IVU – 246
Parathion Bayer 50 – 99
Perfekthion – 63
Peropal – 115
Perpetol – 39
Perpetol Shell – 39
Phaltan – 147
Phaltan 75 – 147
Phyomone – 311
Pirimor 50 DG – 103
Plantvax 20 EC – 158
Plictran 60 F – 122
Polyram Combi – 157
Pomarsol forte – 171
Pomarsol spezial – 293
Pounce 38,4 – 101
Preven - Pit – 318
Primagran 500 FW – 266
Pyramin – 210
Pyramin FL – 210

Racumin cebo – 322
Racumin líquido – 322
Racumin polvo – 322
Ratak – 322
Recop – 139
Reldan 48 E – 53
Ridomil Combi 60 WP – 185
Rogodix – 63
Rogor L 40 – 63
Ro-Neet 6 E – 213
Ronilan – 176
Ronstar – 244
Ronstar RP – 244
Roundup (Ver Herbicida Roundup)
Rovral – 151
Royal MH -30 – 317

Royaltac - M – 311

Sandolina A – 143
Sandovit conc. – 278
Santar SM – 324
Saprol Shell – 175
Selinon – 143
Sencor – 240
Sencor 4F – 240
Shell Aldrin 40 – 43
Shell Aldrin 40 PM – 43
Shell Azodrin 40 – 94
Shell Bidrin 85 – 59
Shell Birlane – 51
Shell Dieldrin WP 75 – 61
Shell Endrex 20 – 68
Shell Ripcord 10 – 54
Sherpa – 54
Simanex – 255
Sinbar – 257
Solvirex G - 10 – 64
Sonax C 52 WP – 180
Spersul – 128
Spray-Sticker – 281
Stam F- 34 – 251
Stam LV - 10 – 251
Stippen – 318
Sulfato de Cobre Emperador – 166
Sulfato de Cobre SAUDU – 166
Sulfocal – 162
Sumisclex – 163
Sumithion 50 %CE – 71
Sumithion granelero – 71
Sumithion plus 100 CE – 71
Supracid 40 – 88
Surcopur – 251
Syllit 65 DB – 144

Tackle – 198
Tamaron – 87
Tecto 40 F – 169
Tecto 60 – 169
Telone II – 304
Telone C- 17 – 305
Temik 10G – 41
Terbutrex – 258
Termazol – 169
Thimet 10 G – 74

Thiodan 35 CE – 67
Thiodan 50 PM – 67
Thionex 35 – 67
Thionex 50 WP – 67
Thuricide HP – 44
Tillam 6E – 247
Tilt 250 EC – 164
Tiovit – 128
TMTD CALFORU – 171
Topsin M 70 % – 156
Topsin M ULV – 156
Tordon 24 K – 249
Tordon 101 – 270
Tordon 213 – 271
Tornade – 101
Totril – 232
3 M Embark – 237
Treflan – 260
Tribásico DOR – 167
Tricarbamix special Fungicida – 193
Trifluralina BASF – 260
Triflurex – 260
Trifocide 50 % – 143
Triherbide CIPC – 212
Tri - Miltox Forte – 183
Tri - Miltox Forte "S" – 183
Triona Shell – 39

U 46 D - Ester BV 480 g/ lt – 226
U 46 D - Fluid – 223
U 46 D - Fluid 480 g/lt – 223
Ultra Sofril – 128
Unden 200 EC – 104
Uspulum – 284
Ustinex spezial – 264

Vapona Emulsionable Shell 48 – 58
Velpar – 231
Venturol – 144
Venzar – 233
Vernam 6 E – 261
Vetox Shell – 46
Viricobre micronizado – 160
Vistar – 237
Vitavax 75 – 287
Vitavax T – 288
Vitigran Azul – 160
Vitigran Concentrado – 160
Vondozeb – 176
Vydate L – 307

X - 25 – 54

Yuyodix – 223

Zerlate – 179
Zicofan – 191
Zicofan M 80 – 189
Zineb Bayer 80 – 178
Zineb CALFORU – 178
Zineb 80 Hoechst – 178
Zinosan – 178
Zinosan Azul – 178
Ziram Bayer – 179
Ziram CALFORU – 179
Ziram 80 CALFORU – 179
Ziram 85 Duperial – 179
Ziram 80 Hoechst – 179
Zirasan – 179
Zyklon – 82

INDICE DE FERTILIZANTES

FERTILIZANTES DE SUELO

Estado físico: Polvo
Fertilizantes Simples 329
Tipo: Nitrogenados
Tipo: Fosfatados
Tipo: Potásicos
Fertilizantes Mixtos 329
Tipo: Nitrogenados-Fosfatados
Tipo: Nitrogenados-Potásicos
Fertilizantes Completos 329

Estado Físico: Granulados
Fertilizantes Simples 330
Tipo: Nitrogenados
Tipo: Fosfatados
Tipo: Potásicos
Fertilizantes Mixtos 330
Tipo: Nitrogenados-Fosfatados
Tipo: Nitrogenados-Potásicos
Fertilizantes Completos 331

FERTILIZANTES FOLIARES

Denominación	Análisis			Oligoelementos													Pág.
	N	P	K	B	Ca	Cl	Co	Cu	Fe	Mg	Mn	Mo	Na	Ni	S	Zn	
Bayfolan	11	8	6	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	332
Complesal Fluid	11	8	5	X			X	X	X		X	X				X	332
Fertilizante Foliar líquido	10	20	10	X				X		X	X	X				X	333
Fertilizante Foliar líquido	10	10	10	X				X		X	X	X				X	333
Fertilizante Foliar líquido	5	5	15	X				X		X	X					X	334
Ferrilon Combi	0	0	0	X				X	X	X	X					X	335
Magnisal	10	0	0							X							335
N-Fluid-34	34	0	0	X						X						X	336
Nitrato de Potasio	13	0	46														336
Nitrofoska foliar	10	4	7	X			X	X	X	X	X	X			X	X	337
Nutri Complex	20	20	20						X		X					X	338
Quelai Foliar Zn-Mg	0	0	0								X					X	338
Quelato de Hierro	0	0	0						X								339
Sandoflor	10	10	7.5	X			X	X	X	X	X	X				X	340
This Boro	0	0	0	X													340
This Calcio	0	0	0		X												341
This Calcio + Boro	0	0	0	X	X												341
This Cobalto	0	0	0				X								X		342
This Cobre	0	0	0					X							X		343
This Hierro	0	0	0						X						X		343
This Magnesio	0	0	0							X					X		344
This Manganeso	0	0	0								X				X		344
This Molibdeno	0	0	0									X					345
This Zinc	0	0	0												X	X	345
Vigorplant	9	9	7	X			X	X	X	X	X	X		X		X	346

LISTA DE DIRECCIONES Y TELEFONOS DE LAS FIRMAS REGISTRANTES Y NOMINA DE ASESORES TECNICOS.

Agrofarm – J. L. Terra 2267 29.64.15
BASF Uruguaya S.A. – Venezuela 1211 20.66.18
Ing. Agr. Miguel Bergeret
Ing. Agr. Carlos Vincent
Ing. Agr. Daniel Vincent
Basso, Domingo, S.A. – Rondeau 1921 – 91.67.33
Ing. Agr. Hugo Francois
Bayer Químicas Unidas ltda. – Paysandú 1283 – 91.92.55
Ing. Agr. Harry Uhlij
Bazzani, Carlos S.A. – J.B. Amorin 1384 – 40.31.74
Beltrame & Cía. – 8 de Octubre 3973 – 58.96.52
Ing. Agr. Hugo Ferrazini
Bernat, Basilio Ltda. – Rincón 468 P. 6 - Esc. 71 a 74 – 95.36.06
Brunet, Mateo S.A.C. – Paysandú 926 – 91.01.15
Ing. Agr. Daniel Lembo
CALFORU - Frigorífico Nacional - Puntas de Sayago - Cerro 31.16.40
Ing. Agr. L. Acuña
Ing. Agr. Ari Da Silva
Ing. Agr. Guzmán Taró
CEAN & Cía., S.R.L. Av. J. Suárez 3512 39.35.33
CEDI Ltda. Defensa 1778 49.18.76
Ing. Agr. Omar Núnez
CIBA - GEIGY Uruguaya S.A. Av. Millán 3907 39.14.31
Ing. Agr. Rodolfo Castelar
Ing. Agr. Roberto Campolongo
Ing. Agr. Orlando Ramos
Ing. Agr. Jorge Viurrarena
CIBELES S.A. Rbla. B. Brum 3254 20.62.31
Ing. Agr. Miguel Bartesaghi
Clemente, Gualberto Jacquard 250 39.72.90
Coitiño, Capozzoli y Rando S.R.L.. – Gral. Flores 792 – 4586 – Las Piedras
Ing. Agr. Eduardo Florio
Dixana S.A. Uruguay 1191 98.98.51
DOR S.R.L. Cnel. L. Latorre 1221 - 91 48.46
Ing. Agr. Alegre Sasson
Duperial Uruguay S.A. --Rbla B. Brum 3764 - 39.25.21
Ing. Agr. Juan De Vecchi
Ing. Agr. Juan Serra
Duppla S.A. Magallanes 1049
Ernst, Rene – Av. A. Ugon y T. Wood - Col. Valdense – 78 C.V.
Fanaproqui – C. Mayo Gutiérrez 2305 3-.05.11

Ferplant S.A. – (Registrante actual: Lanafil S.A.)
Fumex S.A. –Canelones 1757 – 49.46.17
Gumez S.en C. – Colonia 909 – 90.68.50
Hoechst del Uruguay Ltda. –Br. Artigas 3896 – 20.50.22
Ing. Agr. Marcelo Bonilla
Instituto Veterinario Uruguay S.A. – Ciudadela 1416 – 90.12.09
Ing. Agr. Alvaro Bazzino
Ing. Agr. Héctor Mara
Indoquim S.A. – 18 de Julio 1268 - esc. 903 – 98.42.61
Ing. Agr. José Sorrondegui (Rutilan)
La Agrícola Ltda. –La Paz 1586– 4.45.13
Lanafil S.A. –J.C. Gómez 1492 P.1. – 91.76.91
Ing. Agr. Eduardo Pagani
Maccio & Cía., Pedro. Thompson 3333 al 35 56.18.17
Ojeda Peña, B. 25 de Mayo y Solís –Pando.
Pereyra Siri S.A. – República 2174 – 23.60.26
Proquimur Ltda. Ruta 5 km. 35.500 Joanicó – T. 62
Ing. Agr. Gustavo Fernández
Pesaco (Uruguay) Ltda. – Misiones 1361 P. 4 Of. 40 – 95.37.00
Ing. Agr. Pedro Queheile (Rohm & Haas)
Poretti Alfredo, Misiones 1474 P.3. Esc. 2 95.01.69
Ing. Agr. Roberto Ferenczi
Rhone-Poulenc Agrochimie – Av. J. Suárez 3593 – 39.08.41
Serkan S.A. Av. San Martín 2102 20.30.06
SAUDU O Av. 30 mts. 2962 58.63.33
Ing. Agr. Juan Pérez Ruiz
Squibb & Sons IAC, ER. Cerro Largo 1089 – Tel. 91 25 40
Shell Uruguay Ltda. – Cerrito 420 P. 7 95.04.64
Ing. Agr. Eduardo Darré
Ing. Agr. Hugo Estabillo
Ing. Agr. Enrique Llanes
Ing. Agr. Manuel Arocena
Ing. Agr. Rodolfo Fernández
Ing. Agr. Alberto Roullier
Ing. Agr. Jorge Uteda
Tampa Ltda. Gaycurú 2722 23.58.32
Ing. Agr. Rogelio Modernel
Tomai Ltda. Misiones 1442 esc. 6 95.32.28
Ing. Agr. Gregorio Soler Aznarez
Vivo, Carlos & Cía. Paraguay 1968 90.04.68
Williams & Cía. Magariños Cervantes 1940 - 78.44.50

LISTA DE DIRECCIONES Y TELEFONOS DE FIRMAS REGISTRANTES DE FERTILIZANTES Y NOMINA DE ASESORES TECNICOS.

Agromax S.A. – Uruguay 874 – 95.05.35
Ing. Agr. Alfredo Castels
Ing. Agr. José Rius
BASF Uruguaya S.A. –Venezuela 1211 – 20.66.18
Ing. Agr. Miguel Bergeret
Ing. Agr. Carlos Vincent
Ing. Agr. Daniel Vincent
Bayer Químicas Unidas Ltda.
Ing. Agr. Harry Uhlij
CALFORU - Frigorífico Nacional- Puntas de Sayago –Cerro– 31.16.40
Ing. Agr. L. Acuña
Ing. Agr. Ari Da Silva
Ing. Agr. Guzmán Taró
Cibeles S.A. –Rbla B. Brum 3254 – 20.62.31
Ing. Agr. Miguel Bartesaghi
Coitiño, Capozzoli & Rando – Gral. Flores 792 – 4586 – Las Piedras
Ing. Agr. Eduardo Florio
Dapama –Treinta y Tres 1318– 90.84.16
Destor –Paullier 1504 esc. 201 – 49.24.23
Ing. Agr. Gustavo Potrie
Hoechst del Uruguay Ltda. –Br. Artigas 3896 – 20.50.22
Ing. Agr. Marcelo Bonilla
I.S.U.S.A. –Gral. Flores 2418 – 28.29.21
Ing. Agr. Ricardo Fernández
Ing. Agr. Armando Rabuffetti (Consultor)
La Agrícola Ltda. La Paz 1586 – 4.45.13
La Pradera S.R.L. – Luis Lamas 3285 – 79.97.08
Ing. Agr. Germán Moller
Lage & Cía. –Cno. Carrasco 6948 – 50.27.14
Maccio & Cía., Pedro Thompson 3333 al 35 – 56..18.17
OMUSA –Juncal 1305 esc. 1702 98.55.95
Sabella Hnos. S.A. –Cadiz 3269
SAUDU – Av. 30 mts. 2962 – Tel. 58 63 33
Ing. Agr. Juan Perez Ruiz
Soledad S.R.L. – Juncal 1395, P. 4 - Of. 51-52 – Tel. 98 72 00

BIBLIOGRAFIA

Boroukhovitch, M. Los plaguicidas y la apicultura. Dirección de Sanidad Vegetal, M.A.P. , Cartilla No. 5, Montevideo, 1979, 20 p.

Nómina de plaguicidas agrícolas registrados en el Uruguay hasta el 30/VI/978 al amparo del decreto 149/977 del 15/III/977. Dirección de Sanidad Vegetal, M.A.P., Montevideo, 1978, 26 p.

Nómina de plaguicidas agrícolas registrados en el Uruguay hasta el 30/VI/980 al amparo del decreto 149/977 del 15/III/977. Direcc. de S. Veg., M.A.P., Montevideo, 1980, 39 p.

Venta de plaguicidas altamente tóxicos. Boletín Informativo del M.A.P. Año II, No. 7, Montevideo, Jul-Ago. 1980, p. 19.

y Esponda, C. Conceptos generales sobre aplicación de plaguicidas precauciones en el uso y primeros auxilios. Bol. Inf. del M.A.P., Año II, No. 7, Jul-Ago. 1980, pag. 20.

y Mesa, L. Primera lista de insecticidas, acaricidas, nematicidas, molusquicidas, raticidas y sustancias auxiliares de empleo en Sanidad Vegetal, registrados en el Uruguay. Direcc. de S. Veg., M.A.P., Montevideo, 1972, 131 p.

Cabrera, A. Manual de la flora de los alrededores de Buenos Aires. Ed. Acme. Bs. Aires, 1953, 589 p.

Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes de la República Argentina, Guía de Productos Fitosanitarios para la Argentina 1975, Bs. Aires, 1981, 290 p.

Campo Uruguayo. Guía Rural del Uruguay, 1982 - 83, Montevideo, 1983. 375 p.

Carballo, R. y Wibmer, G. Insectos y artrópodos de importancia en la actividad Granjera y Forestal. Fac. de Agronomía, Montevideo, 1980, 83 p.

Carbonel, J. y otros. Guía de control sanitario y de tratamientos especiales en frutales, M.A. P., C.I.A. A.B.-E.E.L.B., Montevideo, 1977, 30 p.

Cátedra de Entomología. Curso de Entomología, Tomo 2, Fac. de Agronomía, Montevideo, 1971, 121 p.

Cátedra de Fertilidad y Fertilizantes, Curso de Fertilidad y Fertilizantes, Tomo 3, Fac. de Agronomía, Montevideo, 1971, 135 p.

Comisión Honoraria del PLan de Desarrollo Agropecuario. Importación, Consumo y Exportación de Fertilizantes y Nutrientes. Información Estadística, M.A.P. 1981 95 p.

Cress, D. y otros. Pesticide Manual.. Michigan State University, Ext. Bull. E– 751. Lansing, 1976, 23 p.

Dekker, J. y Meggitt, W. Laboratory Manual for Weed Science, Michigan State University, Lansing 1979, 180 p.

Fernández Valiela,M. V. Introducción a la Fitopatología, Vol. II: Bacterias, Fisiogénicas, Fungicidas y Nematodos, I.N.T.A., Buenos Aires, 1975, 821 p.

Introducción a la Fitopatología. Vol III: Hongos I.N.T.A., Buenos Aires, 1978 778 p.

Introducción a la Fitopatología. Vol. IV: Hongos y Mycoplasmas. I.N.T.A. , Buenos Aires, 1979, 613 p.

Indelicato, Luis C. y Herrero, María A. Recomendaciones de uso de herbicidas en Argentina. ASAM, Buenos Aires, 1982, 175 p.

Koch de Brotos, Lucía y et. al. Enfermedades de las plantas, hongos superiores y saprófitos en el Uruguay, D.S.V. M.A.P., 140 p.

Mársico, O.J. Herbicidas y fundamentos del control de malezas. Ed. Hemisferio Sur, Buenos Aires, 1980, 298 p.

Marzocca, A., Mársico, O.J. yDel Puerto, O. Manual de Malezas. Ed. Hemisferio Sur, Buenos Aires, 1976, 564 p.

Meister, R. T. (Ed.). Farm Chemicals Handbook. Mesiter Publishing Co, 1980, 674 p.

Ruffinelli, A. y Carbonel , C. Segunda lista de Insectos y otros Artrópodos de importancia económica en el Uruguay, Fac. de Agronomía, Montevideo, 1954, 52 p.

Sarasola, A.A. y Rocca de Sarasola, M.A. Fitopatología, Curso Moderno. Tomo II: Micosis. E. Hemisferio Sur, Buenos Aires, 1975, 374 p.

Fitopatología, Curso Moderno Tomo III: Bacteriosis y Virosis, Ed. Hemisferio Sur, 1975, 222 p.

Spraying Systems Co. Manual de Aplicación. Catálogo 37, Illinois, E.E.U.U. ,45 p.

Weaver, R.J. Reguladores del crecimiento de las plantas en la Agricultura. Ed. Trillas, México , 1976, 622 p.

Weed Science Society of America. Herbicide Handbook, 4a. Ed. Champaign, 1979, 430 p.

INDICE GENERAL

Control de insectos. Una opinión sobre su realidad y perspectivas.
Ing. Agr. Roberto Carballo, Prof. Adjunto, Cátedra de Entomología, Facultad de Agronomía 17
Introducción a la Primera Edición 24
Plan de la Guía 24
Conceptos Generales sobre Aplicación de Plaguicidas, Precauciones en el Uso y Primeros Auxilios 27
Venta de Plaguicidas Altamente Tóxicos 31
Introducción a la Segunda Edición 34
Insecticidas 35
Acaricidas 113
Fungicidas 123
Herbicidas 195
Otros productos 273
Fertilizantes 327
Lista de Residualidad de Herbicidas 351
Tablas de Caudal de Boquillas para aplicación de Plaguicidas y Fertilizantes 353
Indice de Abreviaturas 361
Indice de Plagas — Nombres vulgares 362
Indice de Plagas — Nombres científicos 369
Indice de Enfermedades — Nombres vulgares 376
Indice de Enfermedades — Nombres científicos 382
Indice de Malezas — Nombres vulgares 387
Indice de Malezas — Nombres científicos 393
Indice de Productos por Principio Activo 398
Indice de Productos por Nombre Comercial 402
Indice de Fertilizantes de Suelo 408
Indice de Fertilizantes Foliares 409
Lista de Direcciones, teléfonos y Asesores técnicos de las firmas registrantes de Plaguicidas 410
Lista de Direcciones, teléfonos y Asesores técnicos de las firmas registrantes de Fertilizantes 412
Bibliografía 413

Impreso en ARBOL Impresores Ltda.
SALTO 1042 - Tel.: 40 40 58
en el mes de Octubre de 1983

Las malezas que ahogan los cultivos de trigo, cebada, sorgo y maíz, provocan cosechas sucias de menor valor y poco rendimiento. Ud. puede obtener cultivos libres de **Sanguinaria, Enredadera, Manzanilla, Yuyo Colorado** y otras malezas de hoja ancha, usando **Banvel, un herbicida de bajo costo por hectárea.**

Aumente sus rendimientos
y evite descuentos al entregar su cosecha.

HERBICIDA

Banvel

- **No causa depresión al cultivo.**
- **Mayor rinde por hectárea sembrada.**
- **Más económico por el resultado final.**

VELSICOL ARGENTINA S.R.L.

Distribuye: **Tampa Ltda.**
Guaycurú 2722 - Tels.: 23 58 32 - 95 10 60 - 95 42 02
Telex: Monpick UY 22292 - Montevideo - Uruguay

ACEPTANDO EL DESAFIO DEL MAÑANA.

En todo el mundo, el hombre continúa su antigua lucha para dominar a la naturaleza, y obtener más alimentos y bienestar.

Para ayudar al hombre a producir, y a la naturaleza a dar, FMC multiplica sus esfuerzos en investigación y desarrollo de productos agroquímicos.

En la Argentina y en todo el mundo, FMC acepta el desafío del mañana: tecnología al servicio del hombre, con más alimentos para más.

Furadan* insecticida-nematicida sistémico
Pounce* insecticida piretroide
Ethion insecticida acaricida

* Furadan y Pounce son marcas registradas de FMC. Corp.

FMC
Agroquímicos

Poretti y Cía. - Misiones 1475 - Tel. [illegible]5-0169 - Montevideo.

Bonti y Asoc.